Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Instructions d'utilisation
Istruzioni per l’uso
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones
Brugsvejledning
Driftsföreskrifter
Bruksanvisning
Käyttöohjeet

Panasonic®

Cordless Drill & Driver
Akku-Bohrschrauber
Perceuse et tournevis sur batterie
Trapano e cacciavite senza filo
Draadloze boor en schroevendraaier
Taladro y destornillador sin cable eléctrico
Ledningsfri bor og skrutrækker
Laddningsbar borr/skruvdragare
Oppladbar drill og skrutrekker
Ladattava porakone/ruuvinväännin

Model No: EY6535

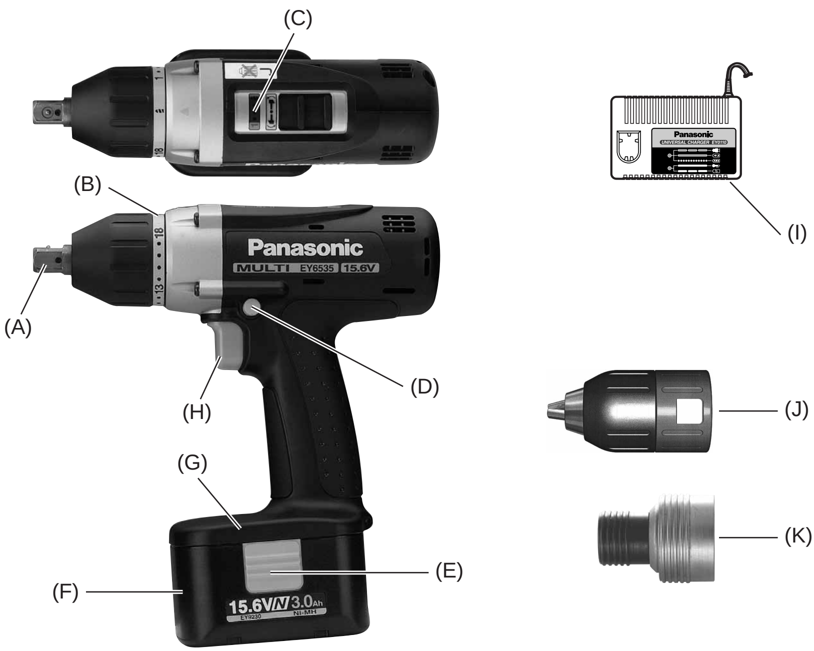


Before operating this unit, please read these instructions completely and save this manual for future use.
Vor Inbetriebnahme des Gerätes die Betriebsanleitung bitte gründlich durchlesen und diese Broschüre zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.
Lire entièrement les instructions suivantes avant de faire fonctionner l’appareil et conserver ce mode d’emploi à des fins de consultation ultérieure.
Prima di usare questa unità, leggere completamente queste istruzioni e conservare il manuale per usi futuri.
Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor eventuele naslag.
Antes de usar este aparato por primera vez, lea todas las instrucciones de este manual y guarde el manual para poderlo consultar en el futuro.
Gennemlæs denne betjeningsvejledning før brugen og gem den til fremtidig brug.
Läs igenom hela bruksanvisningen innan strålkastaren tas i bruk. Spara bruksanvisningen för senare användning.
Før enheten tas i bruk, vennligst les disse alle anvisningene og oppbevar deretter bruksanvisningen for senere bruk.
Lue ohjeet huolella ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä tämä käyttöohje tallessa tulevaa tarvetta varten.

Index/Index/Index/Indice/Index/Indice/Indeks/Index/Indeks/Hakemisto

English:	Page	6
Deutsch:	Seite	16
Français:	Page	24
Italiano:	Pagina	32
Nederlands:	Badzijde	40
Español:	Página	48
Dansk:	Side	56
Svenska:	Sid	64
Norsk:	Side	72
Suomi:	Sivu	80

1 FUNCTIONAL DESCRIPTION
FUNKTIONSBESCHREIBUNG
DESCRIPTION DES FONCTIONS
DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI
FUNCTIEBESCHRIJVING
DESCRIPCIÓN FUNCIONAL
BESKRIVELSE AF FUNKTIONERNE
FUNKTIONSBESKRIVNING
FUNKSJONSBESKRIVELSE
TOIMINTAKUVAUS

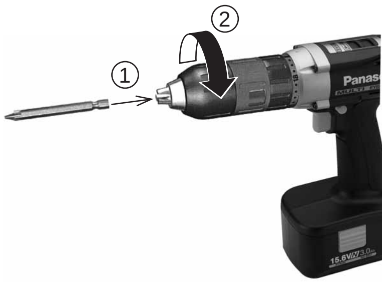


(A)	Square drive (Ball detent) Vierkantwellenende (Kugel-Arretierung) Section carrée d'entraînement (Arrêt à bille) Giunto quadrato (Dente d'arresto a sfera) Vierkant aandrijfeind (Kogelvergrendeling) Impulsor cuadrado (Retén de bola) Firkantet fremføringsanordning (Kuglelås) Fyrkantigt drev (med kulspärr) Firkantdrev (Kulestopphake) Neliökiinnitin (Kuulapidätin)	(B)	Clutch handle Kupplungskranz Embrayage Manico della frizione Koppelhendel Empuñadura del embrague Koblingshåndtag Momentinställning Momentvelger Momentinsäädin
(C)	Mode Selector switch (Drill driver with clutch function / Impact) Betnebsarten-Wahlschalter (Bohrschrauber mit Kupplungsfunktion/Schlagfunktion) Sélecteur de mode (perceuse-visseuse à fonction d'embrayage / percussion) Selettore di modo (trapano avvitatore con funzione di frizione/impatto) Gebruiksfunctie-keuzeschakelaar (boren/schroeven met koppelingsfunctie/slagfunctie) Selector de modo (impulsor de taladro con función de embrague/impacto) Funktionsvælgeromskifter (borskruetrækker med koblingsfunktion/slagfunktion Lägesväljare (borrdrev med kopplingsfunktion/slag) Funksjonsvelger (drillbor/skrutrekker med clutchfunksjon/slag) Muodonvalintakytkin (poraväännin, jossa kytkintoiminto/isku)		
(D)	Reversing lever / Switch lock Umschalthebel / Verriegelung Levier d'inversion / Verrouillage Leva di inversione / Bloccaggio interruttore Richtinghendel / Vergrendeling Palanca de inversíon / Bloqueo Vendegreb / Omskifterlås Fram/backomkopplare / Strömbrytarlås Fremover/revers bryter / Låsebryter Suunnanvaihtokytkin / Kytkinlukko	(E)	Battery pack release button Akkupack-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie Tasto di rilascio blocco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de la batería recargable Udløserknap til batteripakning Batteriets låsknappar Batteriets utløseerknapper Akkupaketin irrotuspainikeet
(F)	Battery pack (EY9230) Akkupack (EY9230) Batterie (EY9230) Pacco batteria (EY9230) Accu (EY9230) Bloque de pilas (EY9230) Batteri (EY9230) Batteri (EY9230) Batteri-pakke (EY9230) Akku (EY9230)	(G)	Bit holder EInsatzhalter Porte-mèche Portapunta Bithouder Portabrocas Bitholder Borrspetshållare Bitsholder Terän pidin
(H)	Variable speed control trigger Betriebsschalter Gâchette de commande de vitesse Grilletto di controllo velocità variabile Startschakelaar variabele snelheid Disparador del control de velocidad variable Kontroludløser for variabel hastighed Steglös varvtalsreglerare Hovedbryter, trinnløs Nopeudensäätökytkin	(I)	Battery charger (EY0110) Ladegerät (EY0110) Chargeur de batterie (EY0110) Caricabatteria (EY0110) Acculader (EY0110) Cargador de batería (EY0110) Batterioplader (EY0110) Laddare (EY0110) Batteri-lader (EY0110) Latauslaite (EY0110)
(J)	Keyless drill chuck Schlüsselfreies Bohrfutter Mandrin de perçage sans clé Mandrino senza chiave Sleuteloze boorkop Portabrocas de apriete sin llave Nøgleløs borepatron Snabbchuck Nøkkelfri chuck Pikaistukka	(K)	Quick change chuck Schnellspannfutter Mandrin à remplacement rapide Mandrino a cambio rapido Snelspankop Portabrocas de cambio rápido Hurtigudskiftningsborepatron Snabbchuck Hurtigvekslingsclutch Pikavaihtoistukka

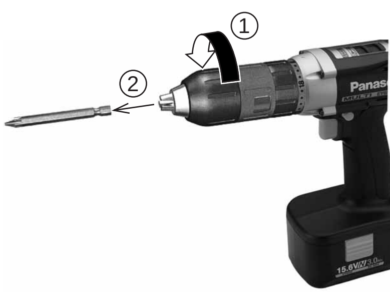
2



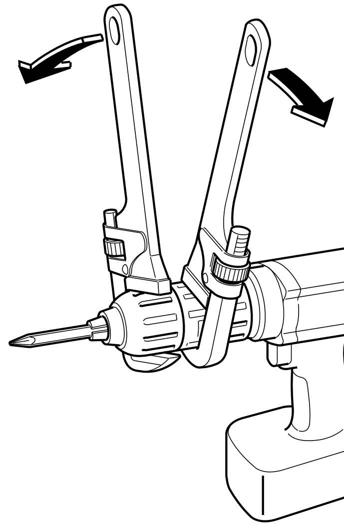
3


2
1

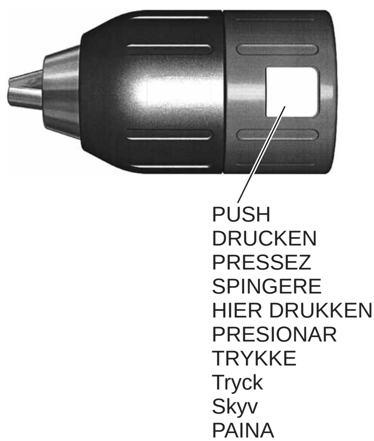
4


1
2

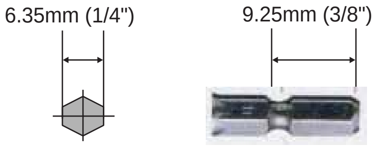
5



6


PUSH
DRUCKEN
PRESSEZ
SPINGERE
HIER DRUKKEN
PRESIONAR
TRYKKE
Tryck
Skyv
PAINA

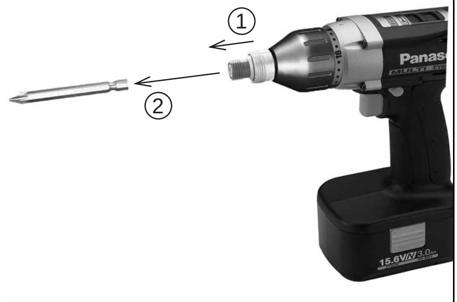
7


6.35mm (1/4")
9.25mm (3/8")

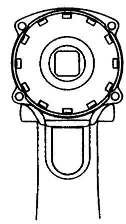
8


1
2
Top Collar
Obere Verriegelungshülse
Bague supérieure
Collare superiore
Bovenkraag
Collar superior
Topkrave
Övre låskrage
Øvre mansjett
Ylärengas

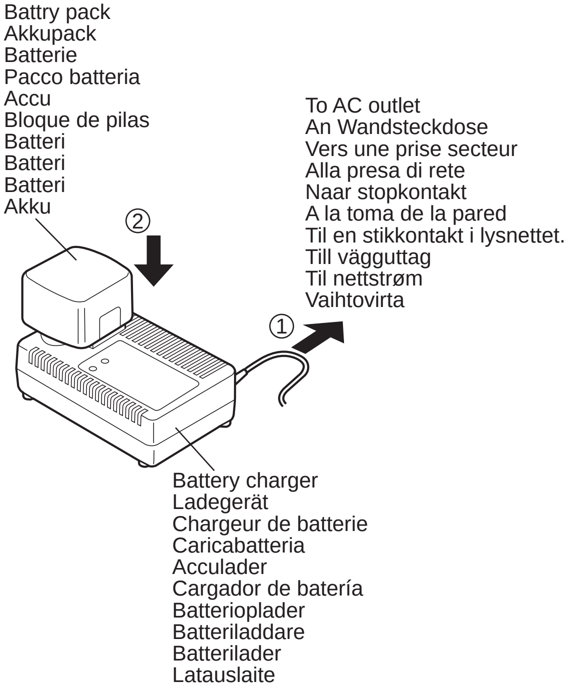
9


1
2

10



11


Battry pack
Akkupack
Batterie
Pacco batteria
Accu
Bloque de pilas
Batteri
Batteri
Batteri
Akku
2
To AC outlet
An Wandsteckdose
Vers une prise secteur
Alla presa di rete
Naar stopkontakt
A la toma de la pared
Til en stikkontakt i lysnettet.
Till vägguttag
Til nettstrøm
Vaihtovirta
1
Battery charger
Ladegerät
Chargeur de batterie
Caricabatteria
Acculader
Cargador de batería
Batterioplader
Batteriladdare
Batterilader
Latauslaite

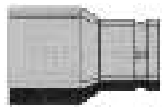
Read the Safety Instructions booklet and the following before using.

I. ADDITIONAL SAFETY RULES

1) Be aware that this tool is always in an operating condition, since it does not have to be plugged into an electrical outlet.
2) When drilling or driving into walls, floors, etc., “live” electrical wires may be encountered. DO NOT TOUCH THE CHUCK OR ANY FRONT METAL PARTS OF THE TOOL! Hold the tool only by the plastic handle to prevent electric shock in case you drill or drive into a “live” wire.
3) If the bit becomes jammed, immediately turn the main switch off to prevent an overload, which can damage the battery pack or motor. Use reverse motion to loosen jammed bits.
4) Do NOT operate the reversing lever and the main switch is on. The battery will discharge rapidly and damage to the unit may occur.
5) During charging, the charger may become slightly warm. This is normal. Do NOT charge the battery for a long period.
6) Use only a dry, soft cloth to wipe the unit. Do NOT use a damp cloth, thinner, benzine, or other volatile solvents for cleaning.
7) When storing or carrying the tool, set the reversing lever to the center position (switch lock).
8) Do not strain the tool by holding the speed control trigger halfway (speed control mode) so that the motor stops.
9) Do not operate the speed selector switch (LOW-HIGH) while pulling on the speed control trigger. This can cause the rechargeable battery to wear quickly or damage the internal mechanism of the motor.
10) Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
11) Wear ear protectors when using the tool for extended periods.

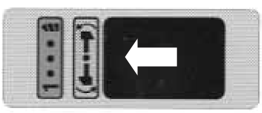
Ⅱ. ASSEMBLY

Selecting Mode

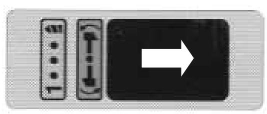
Select Mode	Applications & work material		Original Options	Accessories in the market
Drill Driver 	Drilling	Wood Metal	 13mm(1/2") keyless EY9X003E	Wood/metal  Hole saw
	Driving	Wood screw Metal screw	 	(+)(-) head  Torx head
Impact 		Wood screw Metal screw Tech screw Plastic anchor	 Quick change chuck for 6.35mm (1/4") Hexagonal shank bits (Quick release type) EY9HX110E	(+)(-) head  Torx head
	Fastening	Coach screw (Lag bolt) Bolt nut Concrete anchor		Hexagonal socket 

Select appropriate mode (Drill driver mode or Impact mode) sliding the Mode selector switch.

Note: When selecting the mode, disconnect battery pack from tool or place Reversing lever in the center position.(switch lock)
Do not operate Mode selector switch until the rotation of the spindle comes to a complete stop.



Drill driver mode with clutch function



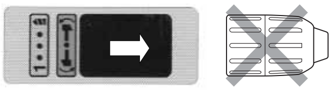
Impact mode

Attaching or Detaching Original Options and Accessories

Keep the body above freezing point (0°C 32°F) when attach or detach original options and accessories to the square drive on the body. The cushion rubber in the square drive to push up the ball may get hard under freezing point. This requires extra force in detaching and attaching accessories.

Using Keyless drill chuck (EY9X003E)

CAUTION: • Use keyless drill chuck ONLY in Drill Driver Mode of EY6535.
This chuck is not designed to be used in IMPACT MODE.
It can be damaged and its life will be reduced. Moreover, the chuck and its metal parts, such as the push button, front parts, and bit may become very hot. To prevent skin burns, use work gloves and/or allow heated parts to cool down before handling.



• Make sure the work environment is safe. When retracting drill from work material, Keyless drill chuck may detach if subjected to 100kg or more of pull force. Detachment will be sudden. Use care and avoid excessive force when retracting drill from work material.

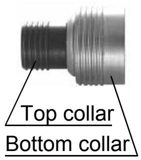
1. Attaching Keyless drill chuck (Fig. 2)
   Attach the chuck by sliding the female detent on the bottom of the chuck to the square drive on the body.
   Make sure the chuck is firmly connected to the body
2. Inserting the bit (Fig. 3)
   Insert the bit, and turn the lock collar clockwise(looking from the front) holding the sleeve until jaws close firmly.
3. Removing the bit (Fig. 4)
   Turn the lock collar counterclockwise (looking from the front).
   Then remove the bit.

CAUTION: If the drill bit becomes too tight to remove, hold two lock collars with pipe wrenches and turn them in opposite directions. (Fig. 5)

4. Detaching Keyless drill chuck (Fig. 6)
   To detach the chuck, PUSH the button to release the chuck from the square drive.

CAUTION: Drill bit blade is sharp. Make sure to remove the drill bit before you set and detach the keyless drill chuck.

Using Quick change chuck (EY9HX110E)



This Quick change chuck is designed to be used with Panasonic EY6535.

Top collar : To insert or to remove bit
Bottom collar : To attach or to detach Quick change chuck

Use 6.35 mm (1/4") hexagonal bits.
To ensure proper securement of the bit, use only hexagonal bits with 9.25 mm (3/8") detent. (Fig. 7)

CAUTION: Make sure the work environment is safe. When retracting bit from work material, Quick change chuck may detach if subjected to 50kg or more of pull force. Detachment will be sudden. Use care and avoid excessive force when retracting bit from work material.

1. Attaching Quick change chuck
   Attach the Quick change chuck by pulling the bottom collar forward and sliding the female detent on the bottom of the chuck to the square drive on the body.
   Release the bottom collar to make sure the Quick change chuck is firmly connected to the body.
2. Inserting the bit (Fig. 8)
   Pull the top collar of the Quick change chuck forward, then insert the bit.
   Release the bottom collar to make sure the bit is firmly connected to the chuck.
3. Removing the bit (Fig. 9)
   Pull the top collar of the Quick change chuck forward, then pull the bit.

CAUTION: Impact mechanism creates heat. Square drive and accessory may become very hot and may cause skin burns. To prevent skin burns, use work gloves and/or allow heated parts to cool down before handling.

4. Detaching Quick change chuck
   Pull the bottom collar of the Quick change chuck forward to detach it.

Attaching or removing battery pack

1. To connect the battery pack:
   Insert the battery pack. It snaps into place to indicate proper connection.
2. To remove the battery pack:
   Press the two buttons on the sides of the battery pack. Slide the battery pack out of the tool body.

Ⅲ. OPERATION

Switch Operation

1. The speed increases with the amount of depression of the trigger. When beginning work, depress the trigger slightly to start the rotation slowly.
2. A feedback electronic controller is used to give a strong torque even in low speed.
3. The brake operates when the trigger is released and the motor stops immediately.

Reversing Lever Operation

(Forward ( ), Switch lock, Reverse ( ))

CAUTION: Do not operate reversing lever until rotation of the spindle comes to a complete stop. Shifting during rota-tion of the chuck may damage the tool.

1. For reverse rotation, set the lever to reverse. Check the direction of rotation before use.
2. After use, set the lever to its center position (switch lock). (Fig. 10)

Clutch Torque Setting

Adjust the torque to one of the 18 possible set-tings or " " position required to do the job.

CAUTION: Test the setting before actual opera-tion. Set the scale at this mark (<).



CAUTION: To eliminate excessive temperature increase of the tool surface, do not operate the tool continuously, that is consecutively replacing the battery packs.

- Do not close up vent holes on the sides of the body during operation. Otherwise, the machine function is adversely affected to cause a fail-ure
- Impact mechanism creates heat. Square drive and accessory become very hot. They may cause burns.
- Do not strain the tool(motor). This may cause damage to the unit.
- Keep body or skin away from exhaust vent to avoid risk of being burned by hot air.
- When operating with a Ni-MH bat-tery pack, make sure the work place is well-ventilated.

For Appropriate use of Battery pack

Ni-MH Battery pack EY9230

- Charge the Ni-MH battery fully before storage in order to ensure a longer service life.
- The ambient temperature range is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F).
  If the battery pack is used when the battery temperature is below 0°C (32°F), the tool may fail to function properly. In that case, charge the bat-tery until charging is completed for appropriate functioning of the battery.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.
  Shorting the battery terminals together may cause sparks, burns or a fire.
- When operating with a Ni-MH battery pack, make sure the place is well-ventilated.

Battery Pack Life

The rechargeable batteries have a limited life. If the operation time becomes extremely short after recharg-ing, replace the battery pack with a new one.

Note: Use under extremely hot or cold condi-tions will reduce operating capacity per charge.

Battery Recycling

ATTENTION:

For environmental protection and recycling of materials, be sure that it is disposed of at an officially assigned location, if there is one in your country.

Charging

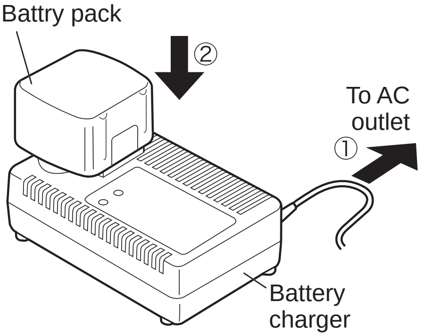
Note: When you charge the battery pack for the first time, or after prolonged storage, charge it for about 24 hours to bring the battery up to full capacity.

Battery charger (EY0110)

1. Plug the charger into the AC outlet.

Note: Sparks may be produced when the plug is inserted into the AC power supply, but this is not a problem in terms of safety.

2. Insert the battery pack firmly into the charger.

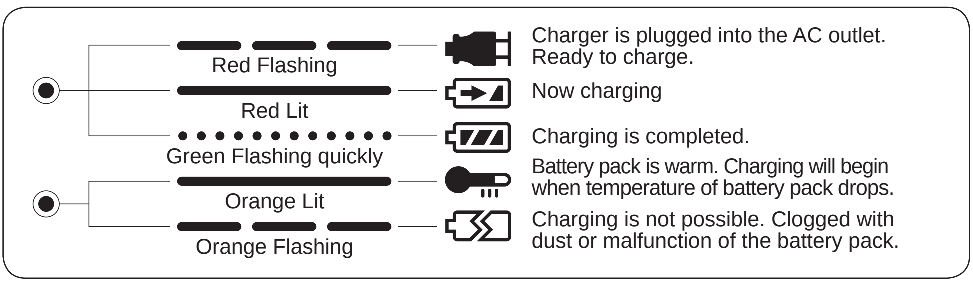


3. During charging, the charging lamp will be lit.
   When charging is completed, an internal elec¦tronic switch will automatically be triggered to prevent overcharging.
   - Charging will not start if the battery pack is warm (for example, immediately after heavy-duty operation).
     The orange standby lamp will be lit until the battery cools down. Charging will then begin automatically.
4. When charging is completed, the charging lamp will start flashing quickly in green color.
5. When in any of the conditions that battery pack is too cool, or the battery pack has not been used for a long time, the charging lamp is lit. In this case, charging takes longer to fully charge the battery pack, than the stan¦dard charging time.
   - If a fully charged battery pack is inserted into the charger again, the charging lamp light up. After several minutes, the charging lamp may flash quickly to indicate the charging is completed.
6. If the charging lamp does not light immedi¦ately after the charger is plugged in, or if after the standard charging time the lamp

Note: • When charging a cool battery pack (below 5°C (41°F)) in a warm place, leave the battery pack at the place and wait for more than one hour to warm up the battery to the level of the ambient tem¦perature. Otherwise battery pack may not be fully charged.
- Cool down the charger when charging more than two battery packs consecu¦tively.
- Do not insert your fingers into contact hole, when holding charger or any other occasions.

CAUTION: • Do not use power source from an engine generator.
- Do not cover vent holes on the charger and the battery pack.
- Unplug the charger when not in use.

Ⅳ. LAMP INDICATIONS



TIGHTENING TORQUE

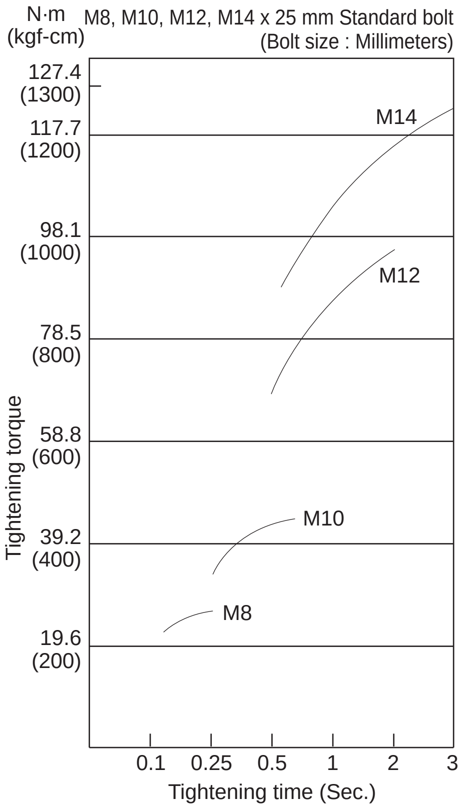
- The power required for tightening a bolt will vary, according to bolt material and size, as well as the material being bolted. Choose the length of tightening time accordingly.
  Reference values are provided below.
  (They may vary according to tightening conditions.)

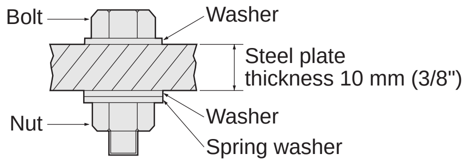
FACTORS AFFECTING TIGHTENING TORQUE

The tightening torque is affected by a wide variety of factors including the followings. After tightening, always check the torque with a torque wrench.

1) Voltage
   When the battery pack becomes nearly discharged, the voltage decreases and the tightening torque drops.

Bolt Tightening Conditions





Tightening conditions

* The following bolts are used.
  Standard bolt: Strength type 4.8
  High tensile type 12.9

Explanation of the strength type
4.8
- Bolt yield point (80% of tensile strength) 471 N/mm² (48 kgf/mm²)
- Bolt tensile strength 588 N/mm² (60 kgf/mm²)

2) Tightening time
   Longer tightening time results in increased tightening torque. Excessive tightening, however, adds no value and reduces the life of the tool.
3) Different bolt diameters
   The size of the bolt diameter affects the tightening torque.
   Generally, as the bolt diameter increases, tightening torque rises
4) Tightening conditions
   - Tightening torque will vary, even with the same bolt, according to grade, length, and torque coefficient (the fixed coefficient indicated by the manufacturer upon production).
   - Tightening torque will vary , even with the same bolting material (e.g. steel), according to the surface finish.
   - Torque is greatly reduced when the bolt and nut start turning together.
5) Socket play
   - Torque is lowered as the six-sided configuration of the socket of the wrong size is used to tighten a bolt.
6) Switch (Variable speed control trigger)
   Torque is lowered if the unit is used with the switch not fully pulled out.
7) Effect of Connecting Adaptor
   The tightening torque will be lowered through the use of a universal joint or a connecting adaptor.

Ⅴ. ACCESSORIES

Use only bits suitable for size of drill’s chuck.
Use Panasonic original Optional Keyless drill chuck (EY9X003E) and Quick change chuck (EY9HX110E) for maximum performance.

Ⅵ. SPECIFICATIONS

MAIN UNIT

Model			EY6535	
			Drill driver Mode	Impact mode (Caution: Do not use Keyless drill chuck for impact mode)
Maximun recommen ded capacities	Drilling	Wood drilling	ø 27 mm (1 - 1/16")	Not feasible
		Metal drilling	ø 13 mm (1/2")	
	Screw driving	Machine screw	M5	Not feasible
		Wood screw	ø 6.8 mm (17/64")	
		Tech screw	ø 6 mm (15/64")	
		Coach screw (Lag bolt)	ø10 mm (3/8")	
	Bolt Fastening		Not feasible	Standard Bolt: M12 High Tensile Bolt: M10
No load speed			0 - 650 /min (rpm)	0 - 2200 /min (rpm)
Max Torque			22.6 Nm (230 kgf-cm)	127.5 Nm (1300 kgf-cm) at high tensile bolt fastening
Clutch Torque			Approx. 1.0 Nm (10 kgf-cm, 8.7 in-lbs.) - 5.4 Nm (55 kgf-cm, 47.7 in-lbs.)	—
Impact per minute			—	0 - 3300 /min (ipm)
Motor			DC Motor 15.6V	
Square drive			12.7 mm (1/2") square drive with ball detent	
Weight (with battery pack)			2.2 kg (4.8 lbs.)	
Overall length			216 mm (8 - 1/2")	

KEYLESS DRILL CHUCK

Model	EY9X003E
Chuck Capacity	1.6 mm - 13 mm (1/16" - 1/2")

BATTERY PACK

Model	EY9230
Storage battery	Ni-MH Battery
Battery voltage	15.6V DC (1.2V x 13 cells)

BATTERY CHARGER

<table>
<tr><td colspan="2">Model</td><td colspan="6">EY0110</td></tr>
<tr><td colspan="2">Electrical rating</td><td colspan="6">See the rating plate on the bottom of the charger.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Weight</td><td colspan="6">0.78 kg, (1.72 lbs.)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Charging Time</td><td></td><td>7.2 V</td><td>9.6 V</td><td>12 V</td><td>15.6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td>1.2Ah</td><td>EY9065, EY9066</td><td>EY9080, EY9086</td><td>EY9001, EY9006</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">20min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Capacity</td><td>7.2 V</td><td>9.6 V</td><td>12 V</td><td>15.6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td>1.7Ah</td><td></td><td>EY9180, EY9182</td><td>EY9101</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">25min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.0Ah</td><td>EY9168</td><td></td><td>EY9106</td><td>EY9136</td><td></td><td>EY9117</td></tr>
<tr><td></td><td>30min.</td><td></td><td colspan="2">30min.</td><td></td><td>60min.</td></tr>
<tr><td>3.0Ah</td><td></td><td></td><td>EY9200</td><td>EY9230</td><td></td><td>EY9210</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">45min.</td><td></td><td>90min.</td></tr>
<tr><td>3.5Ah</td><td></td><td></td><td>EY9201</td><td>EY9231</td><td>EY9251</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">55min.</td><td>65min.</td><td></td></tr>
</table>

Note: This chart may include models that are not available in your area.
Please refer to the catalogue.

CAUTION: This Panasonic Multi Drill & Driver is designed to use only battery pack type EY9230, EY9136. Use with other battery pack type may damage the tool and the battery, and may result in the risk of fire and personal injury.

ONLY FOR U. K.

Ⅶ. ELECTRICAL PLUG INFORMATION

FOR YOUR SAFETY PLEASE READ THE FOLLOWING TEXT CAREFULLY

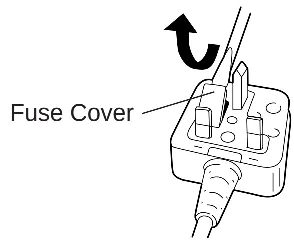
This appliance is supplied with a moulded three pin mains plug for your safety and convenience.
A 3 amp fuse is fitted in this plug.
Should the fuse need to be replaced please ensure that the replacement fuse has a rating of 3 amp and that it is approved by ASTA or BSI to BS1362.

Check for the ASTA mark ASA or the BSI mark on the body of the fuse.
If the plug contains a removable fuse cover you must ensure that it is refitted when the fuse is replaced.
If you lose the fuse cover the plug must not be used until a replacement cover is obtained.
A replacement fuse cover can be purchased from your local Panasonic Dealer.
IF THE FITTED MOULDED PLUG IS UNSUITABLE FOR THE SOCKET OUTLET IN YOUR HOME THEN THE FUSE SHOULD BE REMOVED AND THE PLUG CUT OFF AND DISPOSED OF SAFELY.
THERE IS A DANGER OF SEVERE ELECTRICAL SHOCK IF THE CUT OFF PLUG IS INSERTED INTO ANY 13 AMP SOCKET.
If a new plug is to be fitted please observe the wiring code as shown below.
If in any doubt please consult a qualified electrician.

IMPORTANT: The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wire in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances should either of these wires be connected to the earth terminal of the three pin plug, marked with the letter E or the Earth Symbol ⏚.

How to replace the fuse: Open the fuse compartment with a screwdriver and replace the fuse and fuse cover if it is removable.



This apparatus was produced to BS800.

— MEMO —

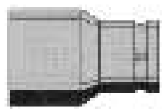
Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme dieses Geräts das separate Handbuch „Sicherheitsmaßregeln“ sorgfältig durch.

I. WEITERE WICHTIGE SICHERHEITSREGELN

1) Denken Sie daran, dass das Werkzeug ständig betriebsbereit ist, da es nicht an die Steckdose angeschlossen werden muß.
2) Beim Bohren in Wänden, Decken usw. besteht die Möglichkeit, dass Sie auf stromführende Leitungen treffen. Daher nie das Futter oder andere vordere Metallteile berühren! DAS WERKZEUG BEIM BOHREN NUR AM KUNSTSTOFFGRIFF HALTEN, um in solchen Fällen vor elektrischen Schlägen geschützt zu sein.
3) Wenn sich der Bohrer festfrisst, sofort den Auslösehebel freigeben, da das Akkupack und der Motor bei Überlastung beschädigt werden können. Zum Lösen des Bohrers auf Linkslauf schalten.
4) Den Umschalthebel nicht bei laufendem Gerät betätigen, da sich andernfalls das Akkupack schnell entlädt und das Gerät beschädigt werden kann.
5) Beim Aufladen kann sich das Ladegerät etwas erhitzen. Dies ist normal. Das Akkupack daher nicht über lange Zeit aufladen.
6) Das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Lappen abwischen. Verwenden Sie zum Reinigen keine feuchten Lappen oder flüchtige Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzin.
7) Vor dem Lagern und Transportieren ist der Umschalthebel in die Verriegelungsposition (Mitte) zu stellen.
8) Das Gerät wird überbeansprucht, wenn Sie den Betriebsschalter in halb eingeschobener Stellung halten (aktive Drehzahlregulierung) und den Motor abwürgen.
9) Den Bereichsschalter (HIGH/LOW) nicht bei gezogenem Betriebsschalter betätigen, da sich dadurch das Akkupack schnell verschleißen oder die Mechanik beschädigt werden kann.
10) Junge Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
11) Tragen Sie Gehörschützer bei längerer Benutzung des Werkzeugs.

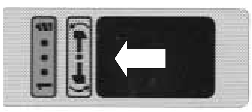
II. ZUSAMMENBAU

Auswahlverfahren

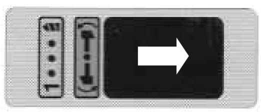
Auswahlverfahren	Anwendung und zu bearbeitendes Material		Original-Sonderzubehör	Im Handel erhältliches Zubehör
Bohrer Schrauber 	Bohren	Holz Metall	 13mm, schlüssellos EY9X003E	Holz/Metall  Lochsäge
	Schrauben	Holzschraube Metallschraube	 	(+)(-) Kopf  Vielkantkopf
Schlagfunktion 		Holzschraube Metallschraube Tech-Schraube Kunststoffanker	 Sechskant-Schnellspannfutter für 6,35mm Sechskantaufsätze (Schnellwechsel-Ausführung) EY9HX110E	(+)(-) Kopf  Vielkantkopf
	Befestigen	Schwellenschraube (Holz-Gewindeschraube) Schraube, Mutter Betonanker		Sechskantsteckschlüssel 

Wählen Sie mit dem Betriebsarten-Wahlschalter die richtige Betriebsart (Bohrschrauber-Betriebsart oder Schlagbohrer- bzw. Schlagschrauber-Betriebsart).

Hinweis: Nehmen Sie vor dem Wählen der Betriebsart den Akku-Pack vom Werkzeug ab oder stellen Sie den Drehrichtungs-Umkehrhebel auf die Mittelstellung (Schaltersperre)
Verstellen Sie den Betriebsarten-Wahlschalter nicht, ehe die Spindel vollständig zum Stillstand gekommen ist.



Bohrschrauber-Betriebsart mit Kupplungsfunktion



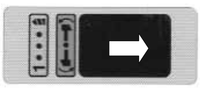
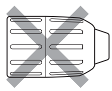
Schlagbohrer- bzw. Schlagschrauber-Betriebsar

Anbringen und Entfernen von Original-Sonderausstattung und Zubehörteilen

Halten Sie die Haupteinheit auf einer Temperatur, die über dem Gefrierpunkt (0ºC) liegt, wenn Sie Original-Sonderausstattung und Zubehörteile am Vierkantwellenende der Haupteinheit anbringen bzw. von diesem entfernen wollen. Das Gummipolster des Vierkantwellenendes, das die Arretierkugel nach oben drückt, kann unterhalb des Gefrierpunktes hart werden. Dadurch ist zum Anbringen und Entfernen von Zubehör ein höherer Kraftaufwand erforderlich.

Verwendung des Schnellspannfutters (EY9X003E)

Achtung: • Verwenden Sie das Schnellspannfutter AUSSCHLIESSLICH in der Bohrschrauber-Betriebsart des EY6535. Dieses Spannfutter ist nicht zum Einsatz in der SCHLAGBOHRER- bzw. SCHLAGSCHRAUBER-BETRIEBSART vorgesehen. Das Spannfutter kann andernfalls beschädigt oder seine Lebensdauer reduziert werden. Darüber hinaus kann das Spannfutter und seine Metallteile, etwa die Drucktaste, die vorderen Teile und der Bohrer sehr heiß werden. Um Hautverbrennungen zu vermeiden sollten vom Verwender Arbeitshandschuhe getragen werden und/oder die heißen Teile genug Zeit zum Abkühlen haben, ehe mit ihnen hantiert wird.

• Achten Sie unbedingt auf eine sichere Arbeitsumgebung. Wenn Sie bei Verwendung dieses Schnellspannfutters den Bohrer mit mehr als 100 kp oder mehr Zugkraft aus dem Material herausziehen, kann es vorkommen, dass der Bohrer aus dem Schnellspannfutter herausrutscht. Das Futter löst sich dabei plötzlich. Wenden Sie daher besondere Sorgfalt an und ziehen Sie den Bohrer nicht mit zuviel Kraft aus dem Material heraus.

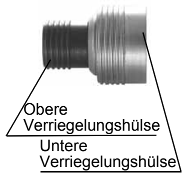
1. Befestigen des Schnellspannfutters (Abb. 2)
   Schieben Sie die Vertiefung an der Unterseite des Schnellspannfutters auf das quadratische Wellenende der Haupteinheit. Überzeugen Sie sich davon, dass das Spannfutter fest auf der Welle der Haupteinheit sitzt.
2. Einsetzen des Werkzeugs (Abb. 3)
   Schieben Sie den Bohrer in das Schnellspannfutter hinein, halten die Spannmuffe fest und drehen die Verriegelungshülse (von vorne gesehen) im Uhrzeigersinn, bis sich die Klauen fest geschlossen haben.
3. Entfernen des Werkzeugs (Abb. 4)
   Drehen Sie die Verriegelungshülse (von vorne gesehen) entgegen dem Uhrzeigersinn.
   Dann entnehmen Sie den Bohrer.

Achtung: Wenn der Bohrer zu stark festgeht, um mit der Hand entnommen werden zu können, halten Sie die beiden Knebelringe mit Wasserrohrzangen fest und drehen Sie die Ringe in entgegengesetzte Richtung. (Abb. 5)

4. Entfernen des Schnellspannfutters (Abb. 6)
   Um das Schnellspannfutter wieder zu entfernen, DRÜCKEN Sie auf die Taste, um das Spannfutter vom Wellenende abzunehmen.

Achtung: Die Schneidkanten eines Bohrers sind scharf. Achten Sie unbedingt darauf, stets zunächst den Bohrer herauszunehmen, ehe Sie das Schnellspannfutter anbringen oder abnehmen.

Verwendung des Sechskant-Schnellspannfutters (EY9HX110E)



Dieses Sechskant-Schnellspannfutter ist zur Verwendung mit dem Panasonic EY6535 konstruiert.

Obere Verriegelungshülse :
Zum Einsetzen oder Entnehmen des Werkzeugs

Untere Verriegelungshülse :
Zum Anbringen bzw. Abnehmen des Sechskant-Schnellspannfutters

Verwenden Sie 6,35 mm (1/4 Zoll) Sechskant-Einsteckwerkzeuge.

Damit die Werkzeuge sicher festsitzen, sind ausschließlich Sechskant-Einsteckwerkzeuge mit einer 9,25mm-Rastkerbe (3/8 Zoll) zu verwenden. (Abb. 7)

Achtung: Achten Sie unbedingt auf eine sichere Arbeitsumgebung. Wenn Sie bei Verwendung dieses Sechskant-Schnellspannfutters das Einsteckwerkzeug mit mehr als 50 kp oder mehr Zugkraft vom Arbeitsmaterial abziehen, kann es vorkommen, dass das Werkzeug aus dem Sechskant-Schnellspannfutter herausrutscht. Das Futter löst sich dabei plötzlich. Wenden Sie daher besondere Sorgfalt an und ziehen Sie das Werkzeug nicht mit zuviel Kraftaufwand vom Arbeitsmaterial ab.

1. Anbringen des Sechskant-Schnellspannfutters
   Ziehen Sie die untere Verriegelungshülse nach vorn und schieben Sie die Vertiefung an der Unterseite des Sechskant-Schnellspannfutters auf das Vierkantwellenende der Haupteinheit.
   Lassen Sie die unter Verriegelungshülse los und überzeugen Sie sich davon, dass das Sechskant-Schnellspannfutter fest auf der Welle der Haupteinheit sitzt.
2. Anbringen des Werkzeugs (Abb. 8)
   Ziehen Sie die obere Verriegelungshülse des Sechskant-Schnellspannfutters nach vorn und schieben Sie das Werkzeug hinein.
   Lassen Sie die untere Verriegelungshülse los und überzeugen Sie sich davon, dass das Werkzeug fest im Sechskant-Schnellspannfutter sitzt.
3. Entnehmen des Werkzeugs (Abb. 9)
   Ziehen Sie die obere Verriegelungshülse des Sechskant-Schnellspannfutters nach vorn und ziehen Sie das Werkzeug heraus.

Achtung: Der Schlagmechanismus wird heiß. Der Vierkantantrieb und die Werkzeuge können sehr heiß werden und Hautverbrennungen verursachen. Um Hautverbrennungen zu vermeiden sollten vom Verwender Arbeitshandschuhe getragen werden und/oder die heißen Teile genug Zeit zum Abkühlen haben, ehe mit ihnen hantiert wird.

4. Entfernen des Sechskant-Schnellspannfutters
   Zum Entfernen des Sechskant-Schnellspannfutters ziehen Sie die untere Verriegelungshülse nach vorn.

Batteriepack befestigen oder abnehmen

1. Anschließen des Akkupacks:
   Schieben Sie das Akkupack in die Halterung. Ein spürbares Einrasten des Akkupacks bedeutet, dass es richtig angeschlossen ist.
2. Entfernen des Akkupacks:
   Drücken Sie auf die beiden Laschen an den Seiten des Akkupacks. Ziehen Sie dann das Akkupack aus dem Werkzeug heraus.

Ⅲ. BETRIEB

Schalterbetrieb

1. Die Geschwindigkeit nimmt mit stärkerem Drücken des Schalters zu. Bei Arbeitsbeginn den Schalter nur leicht drücken, um die Drehung langsam zu starten.
2. Ein elektronischer Rückkopplungs-Steuerkreis dient dazu, auch bei niedriger Drehzahl hohes Drehmoment zu gewährleisten.
3. Die Bremse wird wirksam, wenn Sie den Schalter loslassen und der Motor bleibt sofort stehen.

Umgekehrter Schalterbetrieb

(Rechtslauf (↻), Verriegelung, Linkslauf (↺))

Achtung: Bedienen Sie den Umsteuerhebel so lange nicht, bis die Drehung der Spindel komplett zum Stillstand gekommen ist. Eine Umschaltung während der Drehung der Spindel kann das Werkzeug beschädigen.

1. Für Rückwärtslauf den Schalter in die Reverse-Position stellen.
2. Nach dem Betrieb den Schalter in die mittlere Position (Verriegelung) stellen. (Abb. 10)

Einstellung des Kupplungsdrehmoments

Wählen Sie aus den 18 Rasterstellungen das für die vorgesehene Arbeit geeignete Drehmoment aus oder die " ", position.

Achtung: Prüfen Sie die Einstellung vor der eigentlichen Inbetriebnahme. Stellen Sie die Skala auf diese Markierung (<) ein.



Achtung: Um einen zu hohen Temperaturanstieg der Werkzeugoberfläche zu verhindern, sollten Sie die Maschine nicht ununterbrochen betreiben und die Akku-Packs nicht kontinuierlich austauschen.

- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen an der Seite des Gehäuses während des Betriebs nicht verschlossen werden. Andernfalls kann sich die Maschine überhitzen, ausfallen oder die Leistung auf sonstige Weise negativ beeinflusst werden.
- Der Schlagmechanismus wird heiß. Der Vierkantantrieb und die Werkzeuge können sehr heiß werden und Hautverbrennungen verursachen.
- Überlasten Sie den Motor des Werkzeugs nicht. Hierdurch kann die Maschine beschädigt werden.
- Halten Sie Ihren Körper oder freie Hautbereiche von den Entlüftungsöffnungen fern, da es andernfalls zu Verbrennungen durch die heiße Luft kommen kann.
- Wenn Sie mit einem Ni-MH Akku-Pack arbeiten, achten Sie darauf, dass der Arbeitsplatz gut belüftet ist.

Für richtige Anwendung des Batteriepacks

Ni-MH-Batteriepacks EY9230

- Laden Sie vor der Lagerung die Ni-MH-Batterie vollständig auf, damit eine längere Lebensdauer sichergestellt ist.
- Der Umgebungstemperaturbereich liegt zwischen 0° (32°F) und 40°C (104°F).
  Wenn das Batteriepack bei einer Batterietemperatur unter 0°C (32°F) benutzt wird, funktioniert das Werkzeug möglicherweise nicht einwandfrei. In diesem Fall die Batterie für einwandfreie Funktion so lange aufladen, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Wenn Sie den Akku nicht benutzen, halten Sie ihn von Metallgegenständen fern: z.B. Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder andere kleine Metallobjekte, welche die Kontakte kurzschließen können.
  Das Kurzschließen der Akkukontakte kann Funken, Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
- Bei Betrieb mit einem Ni-MH-Akkumulator darauf achten, dass für gute Belüftung gesorgt wird.

Lebensdauer des Akkupacks

Das Akkupack hat nur eine begrenzte Lebensdauer. Wenn auch nach einer ordnungsgemäßen Ladung die Betriebszeit extrem kurz ist, muß das Akkupack erneuert werden.

Hinweis: Beim Arbeiten unter extrem warmen oder kalten Umgebungsbedingungen verkürzt sich die zur Verfügung ste-hende Betriebszeit je Ladung.

Akku-Recycling

ACHTUNG: Bei der Entsorgung von Materialien immer alle örtlich geltenden Vorschriften beachten und die Produkte gegebenfalls bei dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

Laden

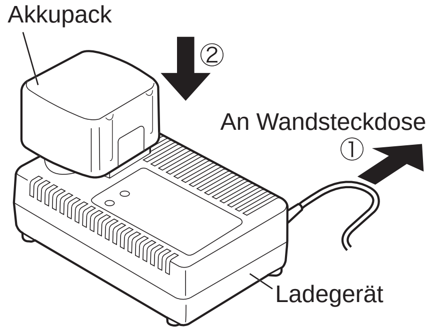
Hinweis: Beim ersten Aufladen der Akkus oder beim Aufladen nach längerer Ruhezeit die Akkus etwa 24 Stunden lang aufladen, um die volle Kapazität zu erreichen.

Akkuladegerat (EY0110)

1. Ladegerät an Wandsteckdose anschließen.

Hinweis: Beim Einführen des Steckers in eine Netzsteckdose können Funken erzeugt werden, was jedoch in Bezug auf die Sicherheit kein Problem darstellt.

2. Akkupack fest in das Ladegerät schieben.



3. Während des Ladens leuchtet die Ladekontrolllampe.
   Mit Erreichen der vollen Ladung spricht automatisch eine interne, elektronische Schaltung an, die ein Überladen verhindert.
   - Das Laden beginnt nicht, solange das Akkupack noch heiß ist (wie z.B. unmittelbar nach intensivem Gebrauch). In einem solchen Fall leuchtet die orangefarbene Bereitschaftslampe bis der Akku ausreichend abgekühlt ist. Das Laden beginnt dann automatisch.
4. Wenn der Ladevorgang beendet ist, beginnt die Ladekontrolllampe schnell in Grün zu blinken.
5. Wenn der Akku zu kalt ist oder längere Zeit nicht benutzt wurde, leuchtet die Ladekontrolllampe. In diesem Fall dauert der Ladevorgang länger als die normale Ladezeit, bis der Akku voll aufgeladen ist.
   - Wird ein voll aufgeladener Akku erneut in das Ladegerät eingesetzt, leuchtet die Ladekontrolllampe auf. Nach einigen Minuten beginnt die Ladekontrolllampe rascher zu blinken und zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.
6. Wenn die Ladekontrolllampe nicht unmittelbar nach dem Anschließen des Netzkabels aufleuchtet oder nach Ablauf der normalen Ladezeit nicht erlischt, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler.

Hinweis:
- Wenn eine kalte Batterie (von etwa 5°C (41°F) oder weniger) in einem warmen Raum aufgeladen werden soll, lassen Sie die Batterie für mindestens eine Stunde in dem Raum und laden Sie sie auf, wenn sie sich auf Raumtemperatur erwärmt hat. Anderenfalls wird der Akku möglicherweise nicht voll aufgeladen.
- Den Akku abkühlen lassen, wenn mehr als zwei Batterie-Sätze hintereinander aufgeladen werden.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht in Kontaktöffnung, wenn das Ladegerät festgehalten wird oder bei anderen Gelegenheiten.

Achtung:
- Keinen Motorgenerator als Spannungsquelle benutzen.
- Decken Sie die Entlüftungsöffnungen des Ladegerätes und den Akkupack nicht ab.
- Das Ladegerät nach dem Gebrauch von der Netzsteckdose trennen.

Ⅳ. ANZEIGELAMPEN

Blinken in Rot	Das Ladegerät ist an eine Netzsteckdose angeschlossen. Ladebereitschaft hergestellt.
Leuchten in Rot	Ladevorgang läuft
Schnelles Blinken in Grün	Ladevorgang ist abgeschlossen
Leuchten in Orange	Das Akkupack ist warm geworden. DerLadevorgang beginnt wieder, wenn dieTemperatur des Akkupacks gefallen ist.
Blinken in Orange	Keine Ladung möglich.Verstaubt oder Defekt des Akkupacks.

ANZIEHEN VON SCHRAUBEN/BOLZEN

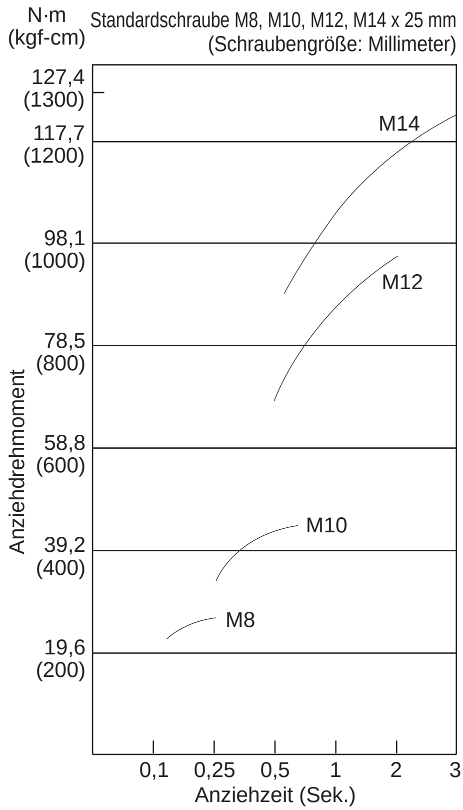
- Die zum Anziehen einer Schraube erforderlich Kraft richtet sich nach Größe und Material der Schraube und dem zu verschraubenden Material. Passen Sie die Anziehzeit entsprechend daran an.
  Bitte orientieren Sie sich an den nachstehenden Referenzkurven. (Werte schwanken abhängig von den Anziehbedingungen.)

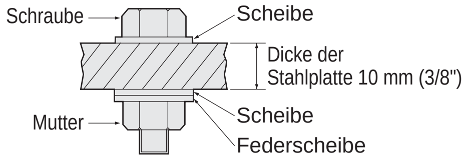
EINFLUßFAKTOREN AUF DAS DREHMOMENT

Das Anziehdrehmoment wird unter anderem von den nachstehenden Faktoren beeinflußt und sollte nach dem Festziehen stets mit einem Drehmomentschlüssel überprüft werden.

1) Spannung
   Bei weitgehend entladenem Akkupack fallen die Spannung und das erhaltene Anziehdremoment ab.

Anziehbedingungen der Schraube





Anziehbedingungen

* Es werden die folgenden Schrauben verwendet.
Standardschraube: Festigkeitsklasse 4,8
Hochzugfeste Schraube 12,9

Erläuterungen zur Festigkeitsklasse

4,8
- Schrauben-Streckgrenze (80% der Zugfestigkeit) 471 N/mm^2 (48 kp/mm^2)
- Zugfestigkeit der Schraube 588 N/mm^2 (60 kp/mm^2)

2) Anziehzeit
   Je länger die Anziehzeit, desto höher das Anziehdrehmoment. Überlanges Anziehen bringt allerdings keinen zusätzlichen Gewinn an Festigkeit und kann sogar die Lebensdauer des Werkzeugs vermindern.
3) Schraubendurchmeser
   Als generelle Regel gilt, daß das Anziehdrehmoment mit größeren Schraubendurchmessern zunimmt.
4) Anziehbedingungen
   - Das Anziehdrehmoment schwankt auch bei gleichen Bolzen abhängig von Güte, Länge und Drehmomentbeiwert (fester, vom Hersteller angegebener Beiwert aus der Produktion) der Bolzen.
   - Auch bei Schrauben aus identischem Material (z.B. Stahl) können Drehmomentabweichungen durch unterschiedliche Oberflächenbearbeitungen auftreten.
   - Auch nimmt das Drehmoment erheblich ab, wenn der Bolzen bzw. die Mutter sich beim anziehen mitdreht.
5) Spiel beim Schlüsseleinsatz
   - Das Drehmoment geht zurück, wenn Verschleiß an den Sechskantwänden des Schlüsseleinsatzes auftritt oder zum Anziehen ein Einsatz der falschen Größe verwendet wird.
6) Auslösehebel (Drehzahlregulierung)
   Das Drehmoment ist geringer, wenn das Werkzeug mit nicht ganz gezogenem Hebel betrieben wird.
7) Einsatzadapter
   Das Anziehdrehmoment nimmt ab, wenn ein Universalgelenk oder Einsatzadapter verwendet wird.

Ⅴ. ZUBEHÖR

Verwenden Sie ausschließlich Werkzeugeinsätze, die sich für das Spannfutter eignen.
Um die beste Leistung zu erzielen, empfehlen wir Ihnen die Verwendung des Original Panasonic Schnellspannfutters (EY9X003E) und des Sechskant-Schnellspannfutters (EY9HX110E).

Ⅵ. TECHNISCHE DATEN

HAUPTGERÄT

<table>
<tr><td colspan="3">Modell</td><td colspan="2">EY6535</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td>Bohrschrauber-Betriebsart</td><td>Schlagbohrer- bzw. Schlagschrauber-Betriebsart (Achtung: Schnellspannfutter nicht zum Schlagbohren oder -schrauben verwenden)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Maximale empfohlene Werkzeug-größe</td><td rowspan="2">Bohren</td><td>Bohren in Holz</td><td>ø 27 mm (1 - 1/16")</td><td rowspan="2">Nicht anwendbar</td></tr>
<tr><td>Bohren in Metall</td><td>ø 13 mm (1/2")</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Schrauben eindrehen</td><td>Maschinenschraube</td><td>M5</td><td>Nicht anwendbar</td></tr>
<tr><td>Holzschraube</td><td colspan="2">ø 6,8 mm (17/64")</td></tr>
<tr><td>Tech-Schraube</td><td colspan="2">ø 6 mm (15/64")</td></tr>
<tr><td>Schwellenschraube (Holz-Gewindeschraube)</td><td colspan="2">ø10 mm (3/8")</td></tr>
<tr><td colspan="2">Befestigen mit hochzugfesten Schrauben</td><td>Nicht anwendbar</td><td>Standardschraube: M12
Hochzugfeste Schraube: M10</td></tr>
<tr><td colspan="3">Freie Drehzahl</td><td>0 - 650 /min (rpm)</td><td>0 - 2200 /min (rpm)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Max. Drehmoment</td><td>22,6 Nm (230 kpcm)</td><td>127,5 Nm (1300 kpcm) beim Anziehen hochfester Schrauben</td></tr>
<tr><td colspan="3">Kupplungsdrehmoment</td><td>Etwa 1,0 Nm (10 kpcm) bis 5,4 Nm (55 kpcm)</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="3">Schläge pro Minute</td><td>—</td><td>0 - 3300 /min (ipm)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Motor</td><td colspan="2">DC Motor 15,6V</td></tr>
<tr><td colspan="3">Vierkantwellenende</td><td colspan="2">12,7 mm (1/2") Vierkantwellenende mit Kugel-Arretierung</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gewicht (mit Akkupack)</td><td colspan="2">2,2 kg (4,8 lbs.)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gesamtlage</td><td colspan="2">216 mm (8 - 1/2")</td></tr>
</table>

SCHNELLSPANNFUTTER

Modell	EY9X003E
Spannfutterkapazität	1,6 mm - 13 mm (1/16" - 1/2")

Akkupack

Modell	EY9230
Speicherbatterie	NI-MH Batterie
Spannung	15,6V DC (1,2V x 13 Zellen)

AKKU-LADEGERÄT

<table>
<tr><td colspan="2">Modell</td><td colspan="6">EY0110</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elektronische Nennleistung</td><td colspan="6">Siehe Leistungsschild auf der Unterseite des Ladegerätes.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Gewicht</td><td colspan="6">0,78 kg, (1,72 lbs.)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Ladezeit</td><td></td><td>7,2 V</td><td>9,6 V</td><td>12 V</td><td>15,6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,2Ah</td><td>EY9065, EY9066</td><td>EY9080, EY9086</td><td>EY9001, EY9006</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">20 Minuten</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,7Ah</td><td rowspan="2"></td><td>EY9180, EY9182</td><td>EY9101</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">25 Minuten</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2,0Ah</td><td>EY9168</td><td rowspan="2"></td><td>EY9106</td><td>EY9136</td><td rowspan="2"></td><td>EY9117</td></tr>
<tr><td>30 Minuten</td><td colspan="2">30 Minuten</td><td>60 Minuten</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,0Ah</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>EY9200</td><td>EY9230</td><td rowspan="2"></td><td>EY9210</td></tr>
<tr><td colspan="2">45 Minuten</td><td>90 Minuten</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,5Ah</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>EY9201</td><td>EY9231</td><td>EY9251</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">55 Minuten</td><td>65 Minuten</td></tr>
</table>

Hinweis: Diese Tabelle kann Modelle enthalten, die möglicherweise ihn Ihrem Wohngebiet nicht angeboten werden. Bitte richten Sie sich nach den Angaben im Katalog.

Achtung: Vorsicht: Dieser Panasonic Multi-Bohrer und Schrauber ist ausschließlich zur Verwendung mit den Akkupacks EY9230, EY9136 vorgesehen. Die Verwendung von Akkupacks eines anderen Typs kann zu Schäden am Werkzeug und der Batterie führen und die Gefahr eines Brandes oder Verletzung von Personen in sich bergen.

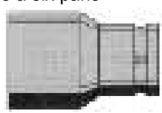
Lisez la brochure “Instructions relatives à la sécurité” et ce qui suit avant d’utiliser l’appareil.

I. REGLES DE SECURITE COMPLEMENTAIRES

1) N’oubliez pas que cette perceuse est toujours en état de fonctionner puisqu’elle est alimentée par batterie.
2) Sachez que lors du perçage d’un mur, d’un plancher, etc., la mèche peut venir en contact avec un fil électrique. NE TOUCHEZ NI AU MANDRIN NI AUX PARTIES METALLIQUES DE LA PERCEUSE! Maintenez la perceuse au moyen de la poignée en matière plastique afin d’éviter toute secousse électrique si la mèche venait en contact avec un fil électrique.
3) Si la mèche se bloque, mettez immédiatement la perceuse hors tension afin d’éviter qu’une surcharge n’endommage la batterie ou le moteur. Dégagez la mèche en inversant le sens de rotation.
4) Ne manoeuvrez pas le levier d’inversion lorsque la perceuse fonctionne. La batterie se déchargerait rapidement et la perceuse serait endommagée.
5) La température du chargeur peut s’élever en cours d’utilisation. Ce n’est pas là le signe d’une anomalie de fonctionnement. Ne chargez pas la batterie pendant une longue période.
6) Nettoyez la perceuse au moyen d’un chiffon sec et propre. N’utilisez ni eau, ni solvant, ni produit de nettoyage volatil.
7) Lors du transport de la perceuse, assurez-vous que le levier d’inversion est sur la position de verrouillage (centre).
8) Veillez à ce que la perceuse ne soit pas soumise à des contraintes excessives provoquant l’arrêt du moteur parce que vous maintenez la gâchette à mi-course.
9) Ne manoeuvrez pas le sélecteur de vitesse (LOW-HIGH) quand vous appuyez sur la gâchette. Cela peut endommager la batterie ou le moteur.
10) Les jeunes enfants devraient être surveillés pour s’assurer qu’ils ne jouent pas avec l’appareil.
11) Mettez des protecteurs d’oreilles lorsque vous utilisez l’outil pendant des périodes prolongées.

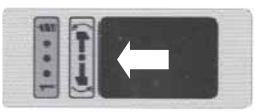
Ⅱ. MONTAGE

Mode de sélection

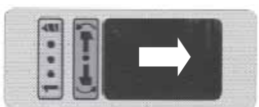
Mode de sélection	Types d'applications et matériaux à travailler		Options d'origine	Accessoires disponibles sur le marché
Entraîne-ment de foret 	Perçage	Bois Métal	 13 mm(1/2 p.) sans clé EY9X003E	Bois/Métal  Scie à percer
	Entraîne-ment	Vis à bois Vis à métaux	 	Tête cruciforme, normale  Tête à empreinte Torx
Percussion 		Vis en bois Vis en métal Vis de machine Ancrage en plastique	 Mandrin à remplacement rapide pour 6,35mm (1/4 p.) Forets à tige six pans (type à dégagement rapide) EY9HX110E	Tête cruciforme, normale  Tête à empreinte Torx
	Fixation	Vis d'automobile (boulon décalé) Écrou de boulon Ancrage de béton		Douille à six pans 

Choisissez le mode approprié (mode d'entraînement de foret ou mode de percussion) en faisant coulisser le sélecteur de mode de fonctionnement.

Remarque: Au moment de choisir le mode de fonctionnement, débranchez la batterie de l'outil ou placez le levier d'inversion en position centrale (verrouillage de commutateur).
N'actionnez pas le sélecteur de mode de fonctionnement tant que la broche n'est pas à l'arrêt total.



Mode d'entraînement de foret avec fonction d'embrayage



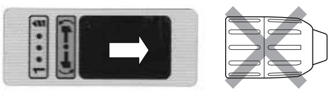
Mode de percussion

Fixation et séparation des dispositifs en option d'origine et des accessoires

Maintenez la température du corps de l'outil au-dessus du point de congélation (0°C ou 32°F) pour monter ou séparer les dispositifs en option d'origine et les accessoires sur la section carrée d'entraînement du corps de l'outil. L'élément en caoutchouc qui se trouve dans la section carrée d'entraînement servant à repousser la bille se durcit en-dessous du point de congélation. Ceci fait qu'une force supplémentaire est exigée pour monter et séparer les accessoires.

Utilisation du mandrin de foret sans clé (EY9X003E)

ATTENTION: • Utilisez SEULEMENT en mode d'entraînement de foret du EY6535. Ce mandrin n'est pas conçu pour être utilisé en MODE DE PERCUSSION.
Il risque d'être endommagé et sa durée utile de service d'être réduite. En outre, la température du mandrin et de ses parties métalliques tels que le bouton poussoir, les pièces avant et la mèche est très élevée pendant l'utilisation de l'outil.Pour éviter de vous brûler, portez des gants de protection et/ou laissez les pièces concernées refroidir suffisamment avant de les toucher.



• Assurez-vous que l'environnement de travail est sûr. Quand le foret est retiré du matériau travaillé, le mandrin de foret sans clé peut se détacher s'il est soumis à un poids de 100 kg ou davantage. La séparation se produira soudainement. Prenez soin et évitez d'exercer toute force excessive au moment de retirer le foret du matériau travaillé.

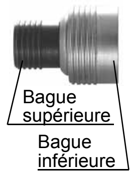
1. Montage du mandrin de foret sans clé (fig. 2)
   Montez le mandrin en faisant coulisser l'arrêtoir femelle monté à la base du mandrin et le monter sur la section d'entraînement carrée.
   Assurez-vous que le mandrin est solidement accouplé au bloc.
2. Insertion du foret (fig. 3)
   Insérez le foret et faites tourner la bague de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre (observation faites de l'avant) tout en immobilisant fermement le manchon jusqu'à ce que les mâchoires se ferment parfaitement.
3. Extraction du foret (fig. 4)
   Tournez la bague de serrage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (observation faites de l'avant).
   Ensuite, retirez le foret.

ATTENTION: S'il apparaît que le foret de perçage est trop serré pour être retiré facilement, immobilisez les bagues de serrage avec des clés à molette et tournez-les dans des directions opposées (fig. 5)

4. Séparation du mandrin de foret sans clé (fig. 6)
   Pour séparer le mandrin, PRESSEZ le bouton pour libérer le mandrin de la section d'entraînement carrée.

ATTENTION: La lame du foret de perceuse est affilée. Retirez le foret de perceuse avant de monter et de séparer le mandrin de foret sans clé.

Utilisation du mandrin à remplacement rapide (EY9HX110E)



Ce mandrin à remplacement rapide est conçu pour être utilisé avec le modèle Panasonic EY6535.

Bague supérieure :
Utilisée pour introduire ou retirer le foret

Bague inférieure :
Utilisée pour monter ou séparer le mandrin à remplacement rapide

Utilisez des forets six pans de 6,35 mm (1/4 p.).
Pour avoir l'assurance de fixer le foret de façon appropriée, utilisez uniquement des forets six pans de 9,25 mm (3/8 p.) avec arrêt. (fig. 7)

ATTENTION: Assurez-vous que l'environnement de travail est sûr. En retirant le foret du matériau travaillé, notez que le mandrin à remplacement rapide risque de se détacher s'il est soumis à une force traction égale ou supérieure à 50 kg. Notez que sa séparation se produira soudainement. Prenez soin et évitez d'exercer toute force excessive au moment de retirer le foret du matériau travaillé.

1. Montage du mandrin à remplacement rapide
   Montez le mandrin à remplacement rapide en attirant la bague inférieure vers l'avant et en faisant coulisser l'arrêtoir femelle monté à la base du mandrin et montez-le sur la section carrée d'entraînement.
   Relâchez la bague inférieure pour s'assurer que le mandrin à remplacement rapide est solidement accouplé au bloc.
2. Introduction du foret (Fig. 8)
   Tirez la bague supérieure du mandrin à remplacement rapide vers l'avant puis insérez le foret.
   Relâchez la bague inférieure pour s'assurer que le foret est solidement accouplé au mandrin.
3. Extraction du foret (Fig. 9)
   Tirez sur la bague supérieure du mandrin à remplacement rapide vers l'avant puis dégagez le foret.

ATTENTION: Le mécanisme à percussion crée de la chaleur. La température de la section carrée d'entraînement et de l'accessoire peut augmenter considérablement et constituer un risque de brûlure. Pour éviter de vous brûler, portez des gants de protection et/ou laissez les pièces concernées refroidir suffisamment avant de les toucher.

4. Séparation du mandrin à remplacement rapide
   Tirez sur la bague inférieure du mandrin à remplacement rapide vers l'avant pour le séparer.

Fixation ou séparation de la batterie

1. Pour accoupler la batterie:
   Engagez la batterie. Elle s'enclenche et se met en place pour indiquer que l'accouplement a été accompli de façon appropriée.
2. Pour retirer la batterie:
   Appuyez simultanément sur les deux boutons montés sur les côtés de la batterie. Dégagez la batterie en la faisant coulisser pour la séparer de l'outil.

Ⅲ. FONCTIONNEMENT

Fonctionnement de l’interrupteur

1. La vitesse augmente avec la force de pression sur la gâchette. Lorsque vous commencez à percer, appuyez légèrement sur la gâchette pour que l’outil commence à tourner lentement.
2. Une commande électronique à circuit fermé permet d’obtenir un couple élevé même à petite vitesse.
3. Le frein est actionné dès que la gâchette est relâchée tandis que le moteur s'arrête immédiatement.

Inversion du fonctionnement de l’interrupteur

(Normal(↻), Verrouillage/Inverse(↺))

ATTENTION: N'actionnez pas le levier d'inversion avant que la broche de la perceuse ne se soit complètement arrêté. Une inversion pendant la rotation du mandrin pourrait endommager l’outil.

1. Inversez la position du levier pour obtenir la rotation dans le sens contraire. Vérifiez le sens de rotation avant d’utiliser la perceuse.
2. Mettez le levier en position centrale lorsque vous n’utilisez pas la perceuse. (Fig. 10)

Ajustement du couple d’embrayage

Ajustez le couple sur l'un des 18 réglages possibles ou sur la position " " requise pour effectuer la tâche.

ATTENTION: Testez le réglage avant de faire fonctionner l'outil. Réglez l'échelle graduée sur cette marque (<).



ATTENTION: Pour éliminer tout accroissement excessif de la température à la surface de l'outil, n'actionnez pas l'outil de façon continue et remplacez régulièrement les batteries.

- N'obturez pas les orifices d'aération aménagés sur les côtés du bloc de l'outil pendant sont fonctionnement. Autrement, le fonctionnement normal de l'outil risque d'être compromis, ce qui peut se traduire par une panne.
- Le mécanisme à percussion crée de la chaleur. La température de la section carrée d'entraînement et de l'accessoire augmente considérablement. Vous risquez de vous brûler.
- Ne faites pas peiner l'outil (le moteur).
  Ceci peut endommager l'outil.
- Maintenez votre corps ou la peau éloignée des ouvertures d'échappement d'air pour éviter tout risque de brûlure sous l'effet de l'air chaud.
- Quand le travail est exécuté avec une batterie Ni-MH, assurez-vous que le lieu de travail est suffisamment aéré.

Pour un usage approprié de la batterie

Batterie Ni-MH (EY9230)

- Rechargez la batterie Ni-MH complètement avant de la ranger, afin de lui assurer une durée de vie plus longue.
- Le niveau de température ambiante moyenne se situe entre 0°C (32°F) et 40°C(104°F).
  Si la batterie est utilisée alors que sa température est inférieure à 0°C
  (32°F), l’outil pourrait ne pas fonc-tionner correctement. Dans ce cas, rechargez complètement la batterie pour rétablir son fonc-tionnement normal.
- Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, éloignez-la d'autres objets métalliques tels que: trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques susceptibles de connecter les bornes entre elles.
  Si vous court-circuitez les bornes de la batterie, vous risquez de causer des étincelles, de vous brûler ou de provoquer un incendie.
- Lorsque vous utilisez l’outil avec une batterie Ni-MH, assurez-vous que la pièce soit bien ventilée.

Longévité des batteries

Les batteries rechargeables ont une longévité limitée. Si le temps de fonctionnement devient très court après la recharge, remplacez la batterie par une neuve.

Remarque: L’emploi en environnement très froid ou très chaud peut réduire la capacité de fonctionnement par charge.

Recyclage de la batterie

ATTENTION: Par souci de respect de l’environnement et de recyclage des matériaux, veillez à mettre au rebut dans un site officiellement recommandé, s’il en existe dans votre pays.

Recharge

Remarque: Chargez une nouvelle batterie, ou une batterie qui n’a pas été utilisée pendant une période prolongée, pendant 24 heures pour lui redonner sa pleine capacité.

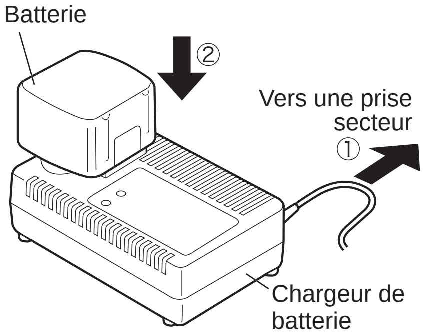
Chargeur de batterie (EY0110)

1. Branchez le cordon d’alimentation du chargeur dans une prise secteur.

Remarque: Des étincelles peuvent être produites lorsque la fiche est introduite dans la prise d'alimentation secteur; toutefois,

ceci ne pose aucun problème de sécurité.

2. Introduisez soigneusement la batterie dans le chargeur.



3. Pendant la charge, le témoin s’allume.
   Lorsque la charge est terminée, un interrupteur électronique s’actionne pour protéger la batterie.
   - La charge ne peut pas être réalisée si la batte-rie est chaude (par exemple, à la suite d’un long travail de perçage).
     Dans ce cas, le témoin d’attente, de couleur orange, reste allumé tant que la batterie n’est pas revenue à une température normale. La charge commence alors automatiquement.
4. Une fois la charge terminée, le témoin de charge clignote rapidement en vert.
5. Lorsque la batterie a subi pour quelque raison que ce soit une température trop basse, ou si la batterie n'a pas été utilisée pendant longtemps, le témoin de charge s’allume. Dans ce cas, il faudra un temps plus long que le temps de charge standard pour charger complètement la batterie
   - Si une batterie complètement chargée est à nouveau insérée dans le chargeur, le témoin de charge s’allume. Après quelques minutes, le voyant de charge risque de clignoter rapidement pour indiquer que la charge est terminée.
6. Si le voyant de charge ne s’allume pas immédiatement après le branchement du chargeur ou, si après la durée de charge standard, le voyant ne s’éteint pas, consultez un revendeur agréé pour de l’assistance technique.

Remarque:
- Lorsqu’une batterie froide (en-dessous de 5°C (41°F)) doit être rechargée dans une pièce chaude, laissez la batterie dans la pièce pendant une heure au moins et rechargez-la quand elle a atteint la température ambiante. Sinon, il est possible que la batterie ne soit pas complètement chargée.
- Refroidissez le chargeur quand vous rechargez plus de deux ensembles à la suite.
- Ne mettez pas vos doigts dans les trous des connecteurs lorsque vous prenez les chargeurs ou à n’importe quelle occasion.

ATTENTION:
- N’utilisez pas de source d’alimentation provenant d’un générateur de moteur.
- Ne bouchez pas les trous d’aération du chargeur et de la batterie.
- Débrancher le chargeur lorsqu’il ne doit pas être utilisé.

Ⅳ. INDICATIONS DU TEMOIN

Témoin	Signification
Clignote en rouge	Le chargeur est branché dans la prise secteur. Prêt pour la charge.
Allumé en rouge	Chargement en cours
Clignote rapidement en vert	Chargement terminé
Allumé en orange	La batterie est chaude. La charge commence lorsque la température de la batterie descend.
Clignote en orange	Impossible de charger. Colmatage par la poussière ou mauvais fonctionnement de la batterie.

COUPLE DE SERRAGE

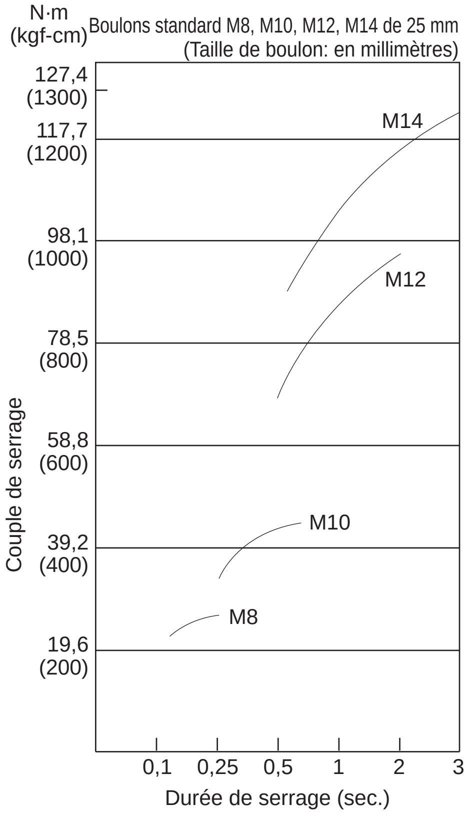
- Le couple exigé pour serrer un boulon est variable selon le matériau constitutif du boulon et sa taille ainsi que le matériau boulonné. Choisissez la durée de serrage nécessaire en conséquence.
  Des valeurs de référence sont indiquées ci-dessous.
  (Elles peuvent changer suivant les conditions du serrage.)

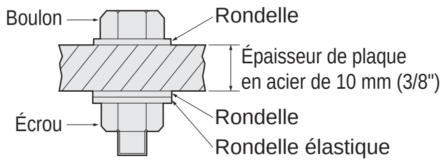
FACTEURS AFFECTANT LE COUPLE DE SERRAGE

Le couple de serrage est affecté par une grande variété de facteurs, y compris ceux mentionnés ci-dessous. Après un serrage, vérifiez toujours le couple à l'aide d'une clé dynamométrique.

1) Tension
   Quand la batterie est sur le point d'être complètement déchargée, la tension décroît et le couple de serrage chute.

Conditions de serrage des boulons





Conditions de serrage

* Les boulons suivants sont utilisés.
  Boulon standard: Type à résistance de 4,8
  Type à haute résistance de 12,9

Explication du type de résistance

4,8
- Limite élastique de boulon (80% de résistance à la traction) 471 N/mm² (48 kgf/mm²)
- Résistance à la traction de boulon 588 N/mm² (60 kgf/mm²)

2) Durée de serrage
De plus longues durées de serrage se traduisent par un accroissement du couple de serrage. Toutefois, un serrage excessif long n'ajoute aucune valeur et réduit la vie de l'outil.
3) Différents diamètres de boulon
La taille du diamètre d'un boulon affecte le couple de serrage.
D'une façon générale, plus le diamètre est élevé et plus le couple de serrage augmente.
4) Conditions de serrage
• Le couple de serrage changera, même avec le même type de boulon, selon sa catégorie, sa longueur et son coefficient de couple (le coefficient fixe indiqué par le fabricant après la production).
• Le couple de serrage changera, même avec le même matériau de boulonnage (par exemple l'acier), selon la finition de sa surface.
• Le couple est considérablement réduit quand le boulon et l'écrou commencent à tourner ensemble.
5) Jeu de la douille
• Le couple diminue quand une douille à six pans d'une taille inappropriée est employée pour serrer un boulon.
6) Commutateur (gâchette de commande de vitesse variable)
Le couple diminue si l'outil est employé si le commutateur n'est pas entièrement dégagé.
7) Effet produit par un accouplement intermédiaire
Le couple de serrage diminuera avec l'utilisation d'un joint universel ou d'un accouplement intermédiaire.

V. ACCESSOIRES

Utilisez uniquement les forets appropriés à la taille du mandrin de la perceuse.
Utilisez le mandrin de perçage sans clé optionnel et original de Panasonic (EY9X003E) et le mandrin à remplacement rapide (EY9HX110E) pour que les performances de travail soient maximales.

VI. CARACTÉRISTIQUES

BLOC PRINCIPAL

Modèle			EY6535	
			Mode d'entraînement de foret	Mode de percussion (Attention: N'employez pas le mandrin de foret sans clé pour le mode de percussion)
Capacités maximum recomman-dées	Perçage	Perçage du bois	ø 27 mm (1 - 1/16 p.)	Non faisable
		Perçage du métal	ø 13 mm (1/2 p.)	
	Vissage	Vis de machine	M5	Non faisable
		Vis en bois	ø 6,8 mm (17/64 p.)	
		Vis de machine	ø 6 mm (15/64 p.)	
		Vis d'automobile (boulon décalé)	ø10 mm (3/8 p.)	
	Fixation de boulon		Not feasible	Boulon standard: M12 Boulon à haute résistance: M10
Vitesse sans charge			0 - 650 / min. (t/mn)	0 - 2 200 / min. (t/mn)
Couple maximum			22,6 N.m (230 kgf.cm)	127,5 N.m (1300 kgf.cm) pour la fixation de boulon à haute résistance à la tension
Couple d'embrayage			Environ 1,0 N.m (10 kgf.cm) - 5,4 N.m (55 kgf.cm)	—
Percussions à la minute			—	0 - 3 300 / minute (ipm)
Moteur			Moteur à courant continu de 15, 6V	
Section carrée d'entraînement			Section carrée d'entraînement de 12,7 mm (11, 2p.) à bille d'arrêt	
Poids (avec une batterie)			2,2 kg (4,8 liv.)	
Longueur hors-tout			216 mm (8 - 1/2 p.)	

Mandrin de perçage sans clé

Modèle	EY9X003E
Capacité du mandrin	1,6 mm - 13 mm (1/16" - 1/2")

BATTERIE

Modèle	EY9230
Stockage de la batterie	Batterie Ni-MH
Tension de la batterie	15,6 V CC (13 piles × 1,2V)

CHARGEUR DE BATTERIE

<table>
<tr><td colspan="2">Modèle</td><td colspan="6">EY0110</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tension électrique</td><td colspan="6">Voir la plaque signalétique se trouvant sur le côté inférieur du chargeur.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Poids</td><td colspan="6">0,78 kg, (1,72 lbs.)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Durée de chargement</td><td></td><td>7,2 V</td><td>9,6 V</td><td>12 V</td><td>15,6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td>1,2Ah</td><td colspan="3">EY9065, EY9066 / EY9080, EY9086 / EY9001, EY9006
20 min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1,7Ah</td><td></td><td colspan="2">EY9180, EY9182 / EY9101
25 min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2,0Ah</td><td>EY9168
30 min.</td><td></td><td colspan="2">EY9106 / EY9136
30 min.</td><td></td><td>EY9117
60 min.</td></tr>
<tr><td>3,0Ah</td><td></td><td></td><td colspan="2">EY9200 / EY9230
45 min.</td><td></td><td>EY9210
90 min.</td></tr>
<tr><td>3,5Ah</td><td></td><td></td><td colspan="2">EY9201 / EY9231
55 min.</td><td>EY9251
65 min.</td><td></td></tr>
</table>

Remarque: Ce tableau peut inclure des modèles non disponibles dans votre région. Consultez le catalogue.

ATTENTION: Cette perceuse-visseuse électrique MULTI Panasonic est conçue pour être uniquement alimentée par une batterie de type EY9230, EY9136. Si elle est utilisée avec un autre type de batterie, l’outil comme la batterie risquent d’être endommagés sans compter que cela peut constituer un risque d’incendie voire de blessures corporelles.

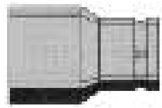
Leggere il libretto "Istruzioni di sicurezza" e quanto segue prima dell'uso.

I. NORME DI SICUREZZA ADDIZIONALI

1) Tenere presente che quest'attrezzo è sempre pronto a funzionare, perché non è necessario collegarlo ad una presa di corrente.
2) Praticando fori alle pareti, pavimento, etc. si potrebbero incontrare fili elettrici. NON TOCCARE IL MANDRINO O QUALSIASI ALTRA PARTE METALLICA SUL DAVANTI DEL TRAPANO. Tenere l'attrezzo soltanto per il manico di plastica, per evitare scosse nel caso di trapanatura di un cavo sotto tensione.
3) Se la punta s'inceppa, spegnere immediatamente l'attrezzo per evitare un sovraccarico che potrebbe danneggiare il pacco batteria o il motore. Usare il movimento all'indietro per liberare le punte inceppate.
4) Non usare la leva d'inversione quando l'attrezzo è acceso, perché altrimenti la batteria si scarica rapidamente e si può causare un guasto.
5) Durante la ricarica, il caricabatteria potrebbe riscaldarsi leggermente. Questo è normale. Non ricaricare la batteria per lunghi periodi.
6) Usare soltanto un panno morbido e asciutto per pulire l'attrezzo. Non usare un panno bagnato, solventi, benzina od altre sostanze volatiti per la pulizia.
7) Immagazzinando o trasportando l'attrezzo, mettere la leva d'inversione sulla posizione di bloccaggio interruttore (centrale).
8) Non sottoporre l'attrezzo a sforzi mantenendo schiacciato a metà il grilletto di controllo velocità (modo di controllo della velocità) in modo che il motore si arresti.
9) Non azionare il selettore di velocità (LOW-HIGH) mentre si schiaccia il grilletto di controllo velocità. Questo può causare lo scaricarsi rapido della batteria ricaricabile o danneggiare il meccanismo interno del motore.
10) Controllare che i bambini non giochino con l'apparecchio.
11) Indossare delle protezioni uditive in caso di uso dell'attrezzo per lunghi periodi.

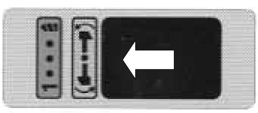
II. MONTAGGIO

Selezione del modo

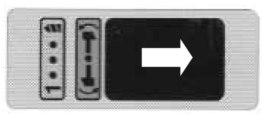
Selezionare il modo	Applicazioni e materiali di lavoro		Opzioni originali	Accessori in vendita
Trapano avvitatore 	Trapanatura	Legno Metallo	 Mandrino senza chiave da 13 mm EY9X003E	Legno/metallo  Sega traforo
	Avvitatura	Viti da legno Viti da metallo	 	Testa (+) (-)  Testa a torsione
Impatto 		Viti da legno Viti da metallo Viti meccaniche Tasselli di plastica	 Mandrino a cambio rapido da 6,35 mm Punte a gambo esagonale (tipo a rilascio rapido) EY9HX110E	Testa (+) (-)  Testa a torsione
	Fissaggio	Viti a legno a testa quadra (viti mordenti a testa quadrata) Viti di bloccaggio Dadi bullone Tasselli per cemento		Presa esagonale 

Selezionare il modo appropriato (modo trapano avvitatore o modo a impatto) spostando il selettore di modo.

Nota: Quando si seleziona il modo, scollegare il pacco batteria dall'utensile o disporre la leva di inversione sulla posizione centrale (blocco interruttore). Non agire sul selettore di modo finche la rotazione del perno non è cessata completamente.



Modo trapano avvitatore con funzione di frizione



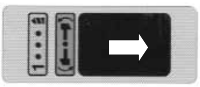
Modo a impatto

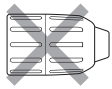
Applicazione o rimozione di opzioni e accessori originali

Tenere il corpo a temperatura sopra (0°C) quando si applicano o si rimuovono opzioni e accessori originali nel giunto quadrato sul corpo. La gomma di protezione del giunto quadrato che trattiene la sfera può indurirsi a basse temperature. Questo richiede líuso di una forza maggiore quando si applicano o si rimuovono gli accessori.

Uso del mandrino senza chiave (EY9X003E)

ATTENZIONE: • Usare il mandrino senza chiave SOLO nel modo trapano avvitatore dell'EY6535.
Questo mandrino non è stato realizzato per l'uso nel MODO IMPATTO.
Può essere danneggiato e la sua vita utile può essere ridotta. Inoltre, il mandrino e le sue parti metalliche, come il pulsante, le parti anteriori e la punta possono diventare molto caldi. Per evitare ustioni, usare guanti da lavoro e/o attendere che la parti calde si raffreddino prima di maneggiarle.





• Verificare che l'ambiente di lavoro sia sicuro. Quando si ritrae il trapano dal materiale di lavoro, il mandrino senza chiave può staccarsi se viene sottoposto a 100 kg o più di forza nel tirare. Lo staccamento può essere improvviso. Fare attenzione ed evitare una forza eccessiva quando si ritrae il trapano dal materiale di lavoro.

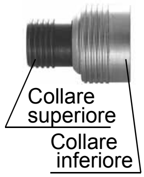
1. Applicazione del mandrino senza chiave (Fig.2)
   Applicare il mandrino facendo scorrere il dente d'arresto femmina sul fondo del mandrino sul giunto quadrato del corpo.
   Assicurarsi che il mandrino sia collegato saldamente al corpo.
2. Inserimento della punta (Fig. 3)
   Inerire la punta e girare il collare di blocco in senso antiorario (visto da davanti) trattenendo il manicotto fino a che le ganasce si chiudono saldamente.
3. Rimozione della punta (Fig. 4)
   Girare il collare di blocco in senso antiorario (visto da davanti).
   Poi rimuovere la punta.

ATTENZIONE: Se la punta trapano diventa serrata troppo fortemente per la rimozione, trattenere i due collari di blocco con le chiavi a tubo e girarle in direzione opposte. (Fig. 5)

4. Rimozione del mandrino senza chiave (Fig. 6)
   Per staccare il mandrino, SPINGERE il pulsante per rilasciare il mandrino dal giunto quadrato.

ATTENZIONE: Le lame delle punte trapano sono affilate. Assicurarsi di rimuovere la punta trapano prima di montare e staccare il mandrino senza chiave.

Uso del mandrino a cambio rapido (EY9HX110E)



Questo mandrino a cambio rapido è progettato per l'uso con Panasonic EY6535.

Collare superiore :
Per inserire o rimuovere la punta

Collare inferiore :
Per applicare o staccare il mandrino a cambio rapido

Usare punte esagonali da 6,35 mm (1/4").
Per assicurare un fissaggio corretto della punta usare solo punte esagonali con dente di arresto da 9,25 mm (3/8"). (Fig. 7)

ATTENZIONE: Verificare che l'ambiente di lavoro sia sicuro. Quando si ritrae il trapano dal materiale di lavoro, il mandrino a cambio rapido può staccarsi se viene sottoposto a 50 kg o più di forza nel tirare. Lo staccamento sarà improvviso. Fare attenzione ed evitare una forza eccessiva quando si ritrae il trapano dal materiale di lavoro.

1. Applicazione del mandrino a cambio rapido
   Applicare il mandrino a cambio rapido tirando il collare inferiore in avanti e facendo scorrere il dente di arresto femmina sul fondo del mandrino al giunto quadrato sul corpo.
   Rilasciare il collare inferiore per assicurarsi che il mandrino a cambio rapido sia saldamente fissato al corpo.
2. Inserimento della punta (Fig. 8)
   Tirare il collare superiore del mandrino a cambio rapido in avanti e inserire la punta.
   Rilasciare il collare inferiore per assicurarsi che la punta sia saldamente fissata al mandrino.
3. Rimozione della punta (Fig. 9)
   Tirare il collare superiore del mandrino a cambio rapido in avanti e quindi estrarre la punta.

ATTENZIONE: Il meccanismo di impatto crea calore. Il giunto quadrato e l'accessorio possono diventare molto caldi e causare ustioni. Per evitare ustioni, usare guanti da lavoro e/o attendere che la parti calde si raffreddino prima di maneggiarle.

4. Rimozione del mandrino a cambio rapido
   Tirare il collare inferiore del mandrino a cambio rapido in avanti per staccarlo.

Applicazione e rimozione del pacco batteria

1. Per collegare il pacco batteria:
   Inserire il pacco batteria. Scatta in posizione quando è collegato correttamente.
2. Per rimuovere il blocco batteria:
   Premere i due pulsanti sui lati del pacco batteria. Far scorrere il pacco batteria fuori dal corpo dell'utensile.

Ⅲ. FUNZIONAMENTO

Funzionamento dell'interruttore

1. La velocità aumenta proporzionalmente all'ammontare della pressione applicata al grilletto. Premere con delicatezza sul grilletto all'inizio del lavoro, per avviare lentamente l'attrezzo.
2. L'attrezzo è dotato di un controllo elettronico a reazione che fornisce una torsione alta anche a bassa velocità.
3. Il freno si attiva quando si rilascia il grilletto e il motore si ferma immediatamente.

Inversione del funzionamento dell'interruttore.

(Avanti( ), Bloccaggio interruttore, Indietro( ))

ATTENZIONE: Non agire sulla leva di inversione fino a che il perno non si è fermato completamente. Effettuare il cambio mentre il mandrino ruota ancora potrebbe danneggiare lo strumento.

1. Per la rotazione all'indietro, posizionare la leva su indietro. Controllare la direzione di rotazione prima dell'uso.
2. Dopo l'uso, posizionare la leva al centro (bloccaggio interruttore).(Fig. 10)

Impostazione della coppia della frizione

Regolare la coppia su una delle 18 impostazioni disponibili o sulla posizione “ ” a seconda del lavoro da eseguire.

ATTENZIONE: Collaudare l’impostazione prima di procedere al lavoro effettivo. Impostare la scala su questo simbolo (<).



ATTENZIONE: Per evitare una salita eccessiva della temperatura sulla superficie dell’utensile, non utilizzare l’utensile continuamente, vale a dire sostituendo i pacchi batteria uno dopo l’altro.

- Non coprire i fori di ventilazione sui lati del corpo durante il funzionamento. Altrimenti il funzionamento dell’utensile ne risente negativamente e possono essere causati guasti.
- Il meccanismo di impatto crea calore. Il giunto quadrato e l’accessorio possono diventare molto caldi. Essi possono causare ustioni.
- Non sforzare l’utensile (motore). Questo può causare danni all’utensile.
- Tenere corpo e pelle lontani dall’apertura di sfogo per non rimanere ustionati dall’aria calda che fuoriesce.
- Quando si usa un pacco batteria Ni-MH, assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben ventilato.

Per l'utilizzo appropriato del pacco batteria

Pacco batterie Ni-MH (EY9230)

- Ricaricare la batteria Ni-MH completamente prima di metterla via per assicurare una lunga durata.
- La temperatura ambientale si deve aggirare tra 0°C (32°F) e 40°C (104°F).
  Se il pacco batteria è usato quando la temperatura è al di sotto di 0°C (32°F), lo strumento smetterà di funzionare correttamente.
  Ricaricate la batteria completamente per un suo uso corretto.
- Quando il pacco batteria non viene usato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come: clip, monetine, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare un collegamento da un terminale all’altro.
  Cortocircuitare i terminali del pacco batteria potrebbe causare scintille, ustioni oppure un incendio.
- Quando si usano batterie Ni-MH assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben ventilato.

Durata de pacco batteria

Le pile ricaricabili possiedono una durata limitata. Se il tempo di funzionamento diventa estremamente breve dopo la ricarica, sostituire il pacco batteria con uno nuovo.

Nota: L'uso in condizioni ambientali estrema-mente calde o fredde riduce la capacità di funzionamento della carica.

Riciclaggio delle batterie

ATTENZIONE: Per la salvaguardia dell’ambiente e il riciclaggio dei materiali, gettarle via negli appositi contenitori predisposti dall’ente preposto alla raccolta dei rifiuti, se presente nel proprio paese.

Caricamento

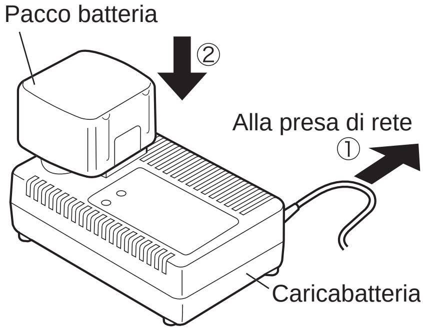
Nota: caricare un pacco batteria nuovo o un pacco batteria che non è stato usato per un lungo periodo, per circa 24 ore per riportare la batteria alla sua piena capacità.

Caricabatteria (EY0110)

1. Collegare il caricatore alla presa di corrente.

Nota: L’inserimento della spina nella presa di corrente c.a. potrebbe provocare delle scintille, ma questo non è un problema in termini di sicurezza.

2. Inserire saldamente il pacco batteria nel carica-batteria.

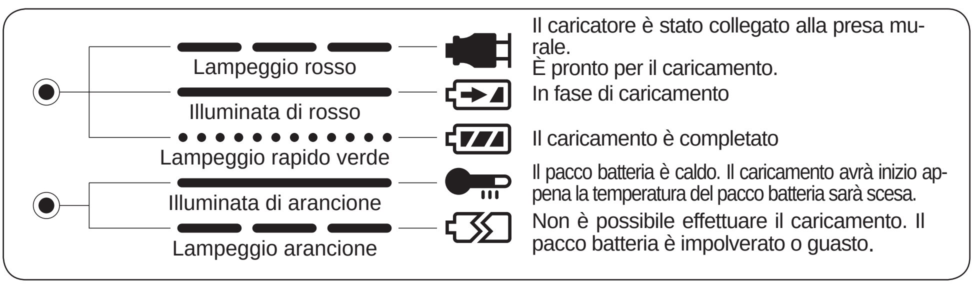


3. Durante la ricarica, la spia di carica si accende.
   Quando la ricarica è stata completata, un interruttore elettronico interno scatta automaticamente per evitare la sovraccarica.
   • La ricarica non avviene se il pacco batteria è caldo (per esempio, subito dopo l'uso per un lavoro pesante).
     La spia arancione d'attesa rimane accesa finché il carica-batteria non diventa freddo. La ricarica comincia poi automaticamente.
4. Quando la ricarica è stata completata, la spia di ricarica comincerà a lampeggiare rapidamente con il colore verde.
5. Qualora il gruppo batteria sia eccessivamente freddo o non sia stato utilizzato per un lungo periodo di tempo, la spia di ricarica si accende. In questo caso la ricarica protettiva richiede più tempo rispetto alla normale ricarica della batteria.
   • Se un pacco batteria completamente ricaricato viene inserito di nuovo nel caricabatterie, la spia di carica si illumina. Dopo alcuni minuti la spia di caricamento inizierà a lampeggiare rapidamente per indicare che il caricamento è completato.
6. Se la spia di caricamento non si accende immediatamente dopo aver collegato il carica-batteria oppure se la spia non si spegne al termine del caricamento standard, rivolgetevi ad un rivenditore autorizzato.

Nota: • Per caricare un pacco batteria freddo (al di sotto di 5°C (41°F)) in un luogo caldo, lasciare il pacco batteria nel locale per oltre un'ora per permettere allo stesso di raggiungere la temperatura ambiente. Altrimenti il gruppo batteria potrebbe non essere completamente ricaricato.
• Lasciate raffreddare il caricatore quando caricate più di due pacchi batterie consecutivamente.
• Non infilate le dita nel foro di contatto per tenere in mano il carica-batterie o altro scopo.

ATTENZIONE: • Non usate l'energia fornita da un generatore a motore.
• Non coprite le prese d'aria di carica-batterie e gruppo batterie.
• Scollegare il caricatore quando non è usato.

Ⅳ. INDICAZIONI DELLE SPIE



COPPIA DI SERRAGGIO

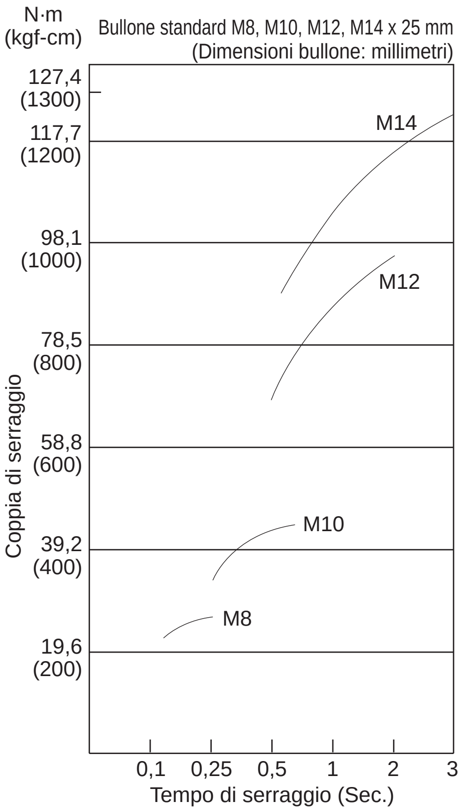
- La potenza necessario per serrare un bullone varia a seconda del materiale e delle dimensioni del bullone, nonché del materiale in cui si inserisce il bullone. Selezionare la durata di tempo di serraggio di conseguenza.
  I valori di riferimento sono forniti di seguito.
  (Possono variare a seconda delle condizioni di serraggio.)

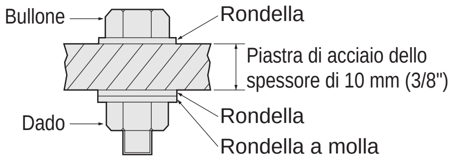
FATTORI CHE INFLUISCONO SULLA COPPIA DI SERRAGGIO

La coppia di serraggio è influenzata da vari fattori, tra cui quelli sotto indicati. Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave torsiometrica.

1) Tensione
   Quando il pacco batteria è quasi scarico, la tensione scende e la coppia di serraggio cala.

Condizioni di serraggio bullone





Condizioni di serraggio

* Sono usati i seguenti bulloni.
  Bullone standard: Tipo forza 4,8
  Tipo ad alta tensilità 12,9

Spiegazione del tipo di forza

4,8
- Punto di cedimento bullone (80% della forza tensile) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
- Forza tensile del bullone 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Tempo di serraggio
   Un tempo di serraggio più lungo produce un aumento della coppia di serraggio. Un serraggio eccessivo, però, non aggiunge alcun valore e abbrevia la vita utile dell'utensile.
3) Differenze di diametro dei bulloni
   Le dimensioni del diametro del bullone influenzano la coppia di serraggio. In generale, maggiore è il diametro di bullone, più grande è la coppia di serraggio.
4) Condizioni di serraggio
   - La coppia di serraggio varia, anche per uno stesso bullone, in base al grado, alla lunghezza e al coefficiente di coppia (il coefficiente fisso indicato dal fabbricante alla produzione).
   - La coppia di serraggio varia, anche per lo stesso materiale in cui inserire il bullone (p.es. acciaio), a seconda della finitura della superficie.
   - La coppia risulta notevolmente ridotta quando bullone e dado iniziano a girare insieme.
5) Gioco della presa
   - La coppia scende se si usa la configurazione a sei lati di una presa delle dimensioni errate per serrare un bullone.
6) Interruttore (comando di velocità variabile)
   La coppia cala se l'unità viene usata con l'interruttore non completamente estratto.
7) Effetto dell'adattatore di collegamento
   La coppia di serraggio cala quando si usa un giunto universale o un adattatore di collegamento.

Ⅴ. ACCESSORI

Usare solo punte adatte alle dimensioni del mandrino del trapano.
Usare il mandrino senza chiave (EY9X003E) e il mandrino a cambio rapido (EY9HX110E) opzionali Panasonic per ottenere il massimo delle prestazioni.

Ⅵ. DATI TECNICI

UNITÀ PRINCIPALE

Modello			EY6535	
			Modo trapano avvitatore	Modo a impatto (Cautela: Non usare il mandrino senza chiave per il modo a impatto)
Capacità massima consigliata	Trapan-atura	Trapanatura di legno	ø 27 mm (1-1/16")	Non possibile
		Trapanatura di metallo	ø 13 mm (1/2")	
	Avvitat-ura	Viti da macchina	M5	Non possibile
		Viti da legno	ø 6,8 mm (17/64")	
		Viti meccaniche	ø 6 mm (15/64")	
		Viti a legno a testa quadra (viti mordenti a testa quadrata)	ø10 mm (3/8")	
	Fissaggio di bulloni		Non possibile	Bullone standard: M12 Bullone ad alta tensilità: M10
Velocità senza carico			0 - 650 / min (gpm)	0 - 2200 / min (gpm)
Coppia massima			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5 Nm (1300 kgf-cm) nel serraggio di bulloni ad alta tensilità
Coppia della frizione			Circa 1,0 Nm (10 kgf-cm, 8,7 in-lbs) – 5,4 Nm (55 kgf-cm, 47,7 in-lbs)	—
Impatti per minuto			—	0 - 3300 / min (ipm)
Motore			Motore CC 15,6 V	
Giunto quadrato			Giunto quadrato da 12,7 mm (1/2") con dente di arresto a sfera	
Peso (con pacco batteria)			2,2 kg (4,8 lbs)	
Lunghezza totale			216 mm (8-1/2")	

MANDRINO SENZA CHIAVE

Modello	EY9X003E
Capacità mandrino	1,6 mm - 13 mm (1/16"-1/2")

PACCO BATTERIA

Modello	EY9230
Batteria di accumulatori	Batteria Ni-MH
Tensione della batteria	15,6 V CC (1,2V × 13 elementi)

CARICABATTERIE

<table>
<tr><td colspan="2">Modello</td><td colspan="6">EY0110</td></tr>
<tr><td colspan="2">Valori elettrici nominali</td><td colspan="6">Vedere la targhetta sulla parte bassa del caricatore.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Peso</td><td colspan="6">0,78 kg, (1,72 lbs.)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Tempo di caricamento</td><td></td><td>7,2 V</td><td>9,6 V</td><td>12 V</td><td>15,6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,2Ah</td><td>EY9065, EY9066</td><td>EY9080, EY9086</td><td>EY9001, EY9006</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">20 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,7Ah</td><td rowspan="2"></td><td>EY9180, EY9182</td><td>EY9101</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">25 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2,0Ah</td><td>EY9168</td><td rowspan="2"></td><td>EY9106</td><td>EY9136</td><td rowspan="2"></td><td>EY9117</td></tr>
<tr><td>30 min.</td><td colspan="2">30 min.</td><td>60 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,0Ah</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>EY9200</td><td>EY9230</td><td rowspan="2"></td><td>EY9210</td></tr>
<tr><td colspan="2">45 min.</td><td>90 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,5Ah</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>EY9201</td><td>EY9231</td><td>EY9251</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">55 min.</td><td>65 min.</td></tr>
</table>

Nota: Questa tabella può includere dei modelli non disponibili nella propria area.
Fare riferimento al catalogo.

ATTENZIONE: Cautela: Questo trapano e avvitatore multifunzione Panasonic è stato progettato per l’uso solo con il pacco batteria tipo EY9230, EY9136. L’uso con altri tipi di pacco batteria può danneggiare l’utensile e il pacco batteria e può causare il rischio di incendi e lesioni alle persone.

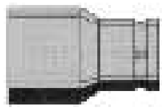
Lees de 'Veiligheidsaanwijzingen' en de volgende voorschriften door alvorens gebruik.

I. EXTRA VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

1) Dit gereedschap is altijd klaar voor gebruik. U hoeft geen stekker in een stopkontakt te steken en andere aansluitingen te maken. Houd het gereedschap derhalve uit de buurt van kinderen.
2) Bij het boren of schroeven in een muur, vloer, etc. is het mogelijk dat u elektriciteitsdraden raakt. RAAK DERHALVE NOOIT DE BOORKOP OF EEN ANDER METALEN DEEL VAN HET GEREEDSCHAP AAN. Voorkom een elektrische schok indien u per ongeluk een elektriciteitsdraad raakt en houd daarom het gereedschap bij de plastic greep vast.
3) Draai de hoofdschakelaar direkt in de uit-stand indien een hulpstuk vastzit. Op deze manier voorkomt u overbelasting met beschadiging van de accu of motor tot gevolg. Gebruik de richtinghendel om een vastgedraaid blad los te krijgen.
4) Bedien de richtinghendel en de startschakelaar NIET tegelijkertijd. De accu wordt anders snel ontladen en het gereedschap mogelijk beschadigd.
5) Tijdens het laden wordt de lader warm. Dit is normaal. Laad de accu echter NIET te lang op.
6) Reinig het gereedschap met een droge, zachte doek. Gebruik GEEN vochtige doek, thinner, benzine of andere oplosmiddelen voor het schoonmaken.
7) Stel de richtinghendel in de middenstand vergrendeling alvorens het gereedschap op te bergen en alvorens het te verplaatsen of dragen,
8) Span het gereedschap niet door de startschakelaar half ingedrukt te houden (snelheidsregelfunktie) zodat de motor stopt.
9) Gebruik de snelheidskeuzeschakelaar (LOW-HIGH) en startschakelaar niet tegelijk. De accu wordt hierdoor namelijk snel ontladen en de motor mogelijk beschadigd.
10) Er dient te worden op toegezien dat jonge kinderen niet met het apparaat spelen.
11) Draag oorbeschermers wanneer u het gereedschap langere tijd achter elkaar gebruikt.

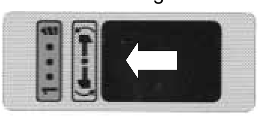
Ⅱ. MONTAGE

Kiezen van de gebruiksfunctie

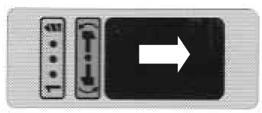
Functie kiezen	Toepassingen en werkmateriaal		Originele opties	Verkrijgbare accessoires
Boren/ schroeven 	Boren	Hout Metaal	 13 mm sleutelloze boorkop EY9X003E	Hout/metaal  Gatzaag
	Schroeven	Houtschroef Metaalschroef	 	(+)(-) kop  Torx-kop
Slagfunctie 		Houtschroef Metaalschroef Tech-schroef Plastic anker	 Snelspankop voor 6,35 mm bits met zeskantschacht (snelontgrendeling-type) EY9HX110E	(+)(-) kop  Torx-kop
	Aandraaien	Kraagschroef (houtdraadbout) Boutmoer Betonnen anker		Zeskantbus 

Kies de juiste gebruiksfunctie (boren/schroeven of slagfunctie) door de gebruiksfunctie-keuzeschakelaar te verschuiven.

OPMERKING: Voordat u de functie omschakelt, moet u eerst de accu losmaken van het gereedschap of de omkeerschakelaar in de middenstand (schakelaar-vergrendeling) zetten. Bedien de gebruiksfunctie-keuzeschakelaar niet voordat de spil volledig tot stilstand is gekomen.



Schroeven/boren met koppelingsfunctie



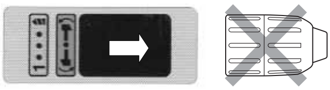
Slagfunctie

Bevestigen en losmaken van de originele opties en accessoires

Zorg dat de temperatuur van de machine boven het vriespunt (0°C) is bij het bevestigen en losmaken van de originele opties en accessoires aan het vierkante aandrijfeind. Als de temperatuur onder het vriespunt is, kan de rubber in het vierkante aandrijfeind niet goed de kogel omhoogduwen. Dit betekent dat het bevestigen en losmaken van de accessoires meer kracht vereist.

Gebruik van de sleutelloze boorkop (EY9X003E)

WAARSCHUWING: • Gebruik de sleutelloze boorkop ALLEEN in de schroeven/boren-stand van de EY6535.
Deze boorkop is niet ontworpen voor gebruik met de SLAGFUNCTIE. Indien dit toch wordt gedaan, zal de levensduur korter zijn en kunnen er beschadigingen ontstaan. Bovendien zullen de boorkop en de metalen onderdelen, zoals de drukknop, de onderdelen aan de voorkant, en de bit erg heet worden. Om brandwonden te voorkomen, moet u werkhandschoenen dragen en/of de hete onderdelen voldoende laten afkoelen voordat u deze aanraakt.



• Zorg ervoor dat u in een veilige omgeving werkt. Wanneer u de boor uit het materiaal haalt met een trekkracht van meer dan 100 kg, is het mogelijk dat de sleutelloze boorkop loskomt van de machine. Dit loskomen zal zeer plotseling gebeuren. Werk voorzichtig en trek de boor niet met grote kracht uit het materiaal.

1. Bevestigen van de sleutelloze boorkop (Afb. 2)
   Bevestig de boorkop door de uitholling in de onderkant van de boorkop over het vierkante aandrijfeind van de machine te schuiven. Zorg dat de boorkop stevig aan de machine is bevestigd.
2. Insteken van de bit (Afb. 3)
   Steek de bit naar binnen en draai de vergrendelkraag met de wijzers van de klok mee (gezien vanaf de voorkant) terwijl u de huls vasthoudt totdat de klauwen stevig dicht zijn.
3. Verwijderen van de bit (Afb. 4)
   Draai de vergrendelkraag tegen de wijzers van de klok in (gezien vanaf de voorkant). Verwijder vervolgens de bit.

WAARSCHUWING: Als de bit erg vast is gaan zitten en moeilijk verwijderd kan worden, moet u de twee vergrendelkragen met pijpschroefsleutels vastpakken en dan in tegenovergestelde richtingen draaien. (Afb. 5)

4. Losmaken van de sleutelloze boorkop (Afb. 6)
   Om de boorkop te verwijderen, DRUKT u op de knop zodat de boorkop wordt ontgrendeld van het vierkante aandrijfeind.

WAARSCHUWING: De bit is scherp. Zorg dat u de bit verwijdert voordat u de sleutelloze boorkop aanbrengt of losmaakt.

Gebruik van de snelspankop (EY9HX110E)



Deze snelspankop is ontworpen voor gebruik met de Panasonic EY6535.

Bovenkraag : Voor insteken of verwijderen van de bit

Onderkraag : Voor bevestigen of losmaken van de snelspankop

Gebruik 6,35 mm (1/4") zeskantbits.
Om een betrouwbare bevestiging van de bit te verkrijgen, moet u alleen zeskantbits met een 9,25 mm (3/8") uitsparing gebruiken. (Afb. 7)

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat u in een veilige omgeving werkt. Wanneer u de bit uit het materiaal haalt met een trekkracht van meer dan 50 kg, is het mogelijk dat de snelspankop loskomt van de machine. Dit loskomen zal zeer plotseling gebeuren. Werk voorzichtig en trek de bit niet met grote kracht uit het materiaal.

1. Bevestigen van de snelspankop
   Bevestig de snelspankop door de onderkraag naar voren te trekken en de uitholling in de onderkant van de snelspankop over het vierkante aandrijfeind van de machine te schuiven.
   Laat de onderkraag los en controleer of de snelspanknop stevig op de machine is bevestigd.
2. Insteken van de bit (Afb. 8)
   Trek de bovenkraag van de snelspankop naar voren en steek de bit naar binnen.
   Laat de onderkraag los en controleer of de bit stevig in de snelspankop is bevestigd.
3. Verwijderen van de bit (Afb. 9)
   Trek de bovenkraag van de snelspankop naar voren en verwijder de bit.

WAARSCHUWING: Het slagmechanisme wekt hitte op. Het vierkant aandrijfeind en het accessoire kunnen erg heet worden en brandwonden veroorzaken. Om brandwonden te voorkomen, moet u werkhandschoenen dragen en/of de hete onderdelen voldoende laten afkoelen voordat u deze aanraakt.

4. Losmaken van de snelspankop
   Trek de onderkraag van de snelspankop naar voren om de snelspankop los te maken.

Bevestigen en verwijderen van de accu

1. Aanbrengen van de accu:
   Steek de accu naar binnen. Wanneer de accu op zijn plaats vastklikt, is deze juist bevestigd.
2. Verwijderen van de accu:
   Druk de twee knoppen aan de zijkanten van de accu in. Schuif de accu uit het gereedschap.

Ⅲ. BEDIENING

Bediening van de trekschakelaar

1. De snelheid neemt toe naarmate de schakelaar dieper wordt ingedrukt. Druk de schakelaar licht in om met een gecontroleerde beweging te beginnen.
2. Door gebruik te maken van een elektronische terugkoppeling is ook bij een laag toerental een hoog draaimoment beschikbaar.
3. Wanneer de schakelaar wordt losgelaten, treedt de rem in werking en zal de motor meteen stoppen.

Bediening van de omkeerschakelaar

(Voorwaarts ( ). Vergrendeling, Tegengesteld ( )

WAARSCHUWING: Bedien de draairichtinghendel pas nadat de spindel volledig tot stilstand is gekomen. Het elektrisch gereedschap kan beschadigd worden als de hendel wordt omgezet voordat de boorkop tot stilstand is gekomen.

1. Stel de hendel op in de tegengestelde stand voor draaien in tegengestelde richting. Controleer de draairichting voor gebruik.
2. Stel de hendel in de middenstand vergrendeling na gebruik. (Afb. 10)

Voor het instellen van het aantrekkoppel

Stel het aandraaimoment in volgens één van de 18 mogelijke instellingen of " " afhankelijk van de klus.

WAARSCHUWING: Controleer de instelling alvorens de klus uit voeren. Zet de schaal tegenover deze markering (<).



WAARSCHUWING: Om te voorkomen dat het gereedschap te heet wordt, mag u dit niet continu gebruiken door voortdurend nieuwe accu's aan te brengen.

- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen aan de zijkanten van het gereedschap niet worden afgesloten. Het gereedschap kan anders te heet worden met een defect tot gevolg.
- Het slagmechanisme wekt hitte op. Het vierkant aandrijfeind en het accessoire kunnen erg heet worden. Deze onderdelen kunnen zo heet zijn dat zij brandwonden veroorzaken.
- Zorg dat u het gereedschap (motor) niet overbelast. Dit kan resulteren in beschadiging.
- Houd uw handen e.d. uit de buurt van de ventilatieopeningen om verbranding door de hete lucht te voorkomen.
- Bij gebruik van een Ni-MH accu moet u ervoor zorgen dat de werkruimte goed geventileerd is.

Goed gebruik van de accu

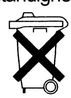
Ni-MH accu (EY9230)

- Laad de Ni-MH accu volledig op voordat u hem opbergt. Op deze manier kunt u de levensduur van de accu aanzienlijk verlengen.
- De optimale omgevingstemperatuur is tussen 0°C (32°F) en 40°C (104°F). Als de accu wordt gebruikt terwijl de temperatuur van de accu lager is dan 0°C (32°F), kan het voorkomen dat het elektrisch gereedschap niet goed functioneert. In dit geval laadt u de accu eerst volledig op om van goed functioneren zeker te zijn.
- Wanneer de accu niet wordt gebruikt, dient u deze uit de buurt van metalen voorwerpen te houden zoals paperclips, munten, sleutels, nagels, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de aansluitpunten van de accu met elkaar in contact kunnen brengen.
  Wanneer de aansluitpunten van de accu worden kortgesloten, kan dit resulteren in vonken, brandwonden of zelfs brand.
- Gebruik de machine alleen in een goed geventileerde ruimte wanneer deze wordt gebruikt op een Ni-MH-accu.

Levensduur van de accu

De levensduur van de oplaadbare accu is niet onbeperkt. U dient een nieuwe accu aan te schaffen indien de gebruikstijd na de accu geladen te hebben aanzienlijk korter wordt.

OPMERKING: • De capaciteit per lading is korter bij gebruik onder extreem hete of koude omstandigheden.



Recyclen van de accu

ATTENTIE: Om het milieu te beschermen en nogmaals bruikbare materialen te recyclen, dient u de accu naar een hiervoor bestemd inzamelpunt te brengen.

Opladen

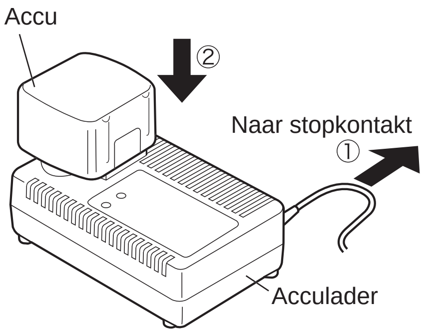
OPMERKING: Laad een nieuwe accu, of een accu die u voor een lange tijd niet heeft gebruikt, ca. 24 uur op voor het verkrijgen van een optimale gebruikstijd.

<u>Acculader (EY0110)</u>

1. Steek de lader in een stopcontact,

OPMERKING: Wanneer de stekker in het stopcontact wordt gestoken, kunnen er vonken zijn, maar dit is niet gevaarlijk.

2. Plaats de accu goed in de lader.

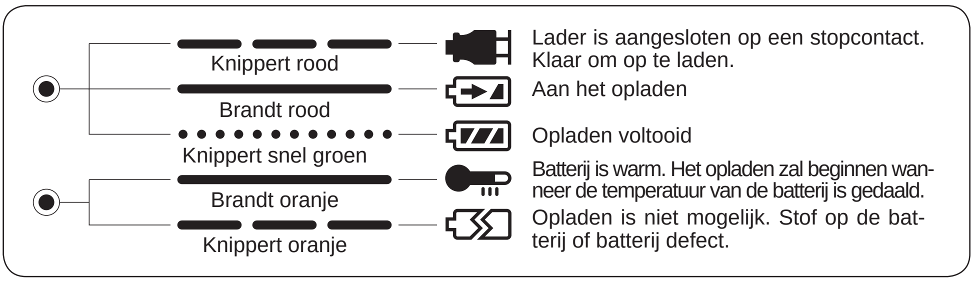


3. De laadindicator licht op tijdens het laden. Wan-neer de accu is geladen, wordt automatisch een interne elektronische schakeling geactiveerd die voorkomt dat de accu wordt overladen.
   - Wanneer de accu warm is, zal deze niet worden opgeladen (bijvoorbeeld direct na intensief gebruik).
     De oranje standby-indicator blijft branden tot de accu is afgekoeld. Vanaf dat moment wordt de accu automatisch opnieuw geladen.
4. Wanneer het opladen is voltooid, zal de laadindicator snel groen gaan knipperen.
5. Als de accu koud of als de accu gedurende langere tijd niet is gebruikt, zal de laadindicator branden. In dit geval is de tijd die vereist is om de accu volledig op te laden langer dan de standaard oplaadtijd.
   - Als een volledig opgeladen accu opnieuw in de acculader wordt geplaatst, zal het oplaadlampje oplichten. Na enkele minuten kan het oplaadindicatielampje snel gaan knipperen om aan te geven dat het opladen is voltooid.
6. Als het oplaadindicatielampje niet onmiddellijk oplicht nadat de lader is ingestoken, of als na de normale oplaadtijd het lampje niet dooft, roep dan de hulp in van een erkende dealer.

OPMERKING:
- Laat een koude accu (kouder dan 5°C (41°F)), voordat deze wordt opgeladen in een warme omgeving, eerst minimaal een uur in deze ruimte liggen om op temperatuur te komen. Anders is het mogelijk dat de accu niet volledig wordt opgeladen.
- Laat de lader afkoelen wanneer u meer dan twee accu's na elkaar oplaadt,
- Steek uw vingers niet in de contactopening wanneer u de lader vastpakt.

WAARSCHUWING:
- Gebruik geen stroom van een motorgenerator.
- Voorkom dat de ventilatiegaten van de lader en de accu worden bedekt.
- Trek de lader uit wanneer u hem niet gebruikt.

Ⅳ. INDICATORS



AANDRAAIMOMENT

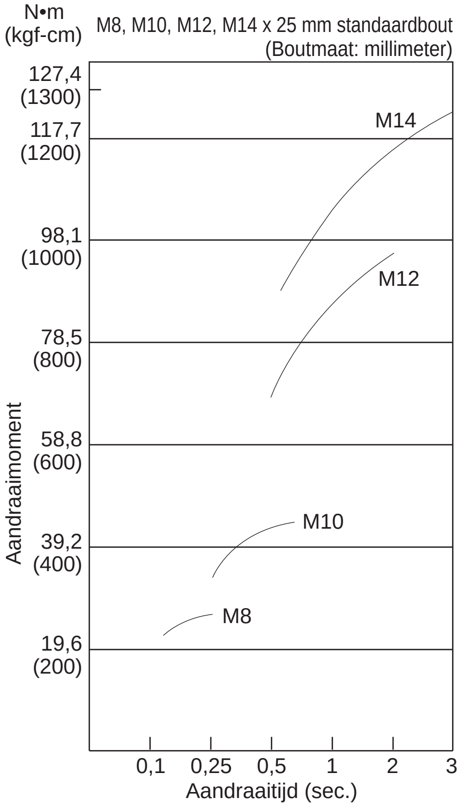
- De kracht vereist voor het aandraaien van een bout verschilt afhankelijk van het materiaal en de grootte van de bout, en het materiaal waarin de bout wordt bevestigd. Stel de tijdsduur vereist voor het aandraaien correct in.
  Hieronder ziet u de referentiewaarden.
  (Deze waarden kunnen verschillen afhankelijk van de aandraaicondities.)

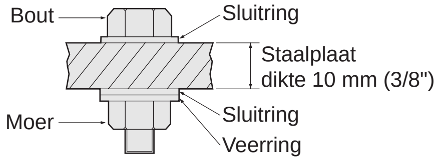
FACTOREN DIE VAN INVLOED ZIJN OP HET AANDRAAIMOMENT

Het aandraaimoment is afhankelijk van veel factoren, waarvan hierna enkele worden beschreven. Controleer na het aandraaien altijd het aandraaimoment met een momentsleutel.

1) Voltage
   Als de accu bijna leeg is, zal het voltage afnemen en het aandraaimoment lager worden.

Condities bij het aandraaien van bouten





Aandraaicondities
* De volgende bouten worden gebruikt.
  Standaardbout: Sterktetype 4,8
  Hoogwaardige bout 12,9

Verklaring van de sterktetype-aanduiding
4,8
- 8 → Aandraaigrens van bout (80% van treksterkte) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
- 4 → Treksterkte van bout 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Aandraaitijd
   Een langere aandraaitijd resulteert in een hoger aandraaimoment. Te strak aandraaien voegt echter geen waarde toe en resulteert in een kortere levensduur van het gereedschap.
3) Verschillen in boutdiameter
   De diameter van de bout heeft invloed op het aandraaimoment. Over het algemeen is het aandraaimoment hoger wanneer de diameter van de bout groter is.
4) Aandraaicondities
   - Het aandraaimoment kan voor dezelfde bout verschillen afhankelijk van de graad, lengte en de aandraaicoëffiënt (de door de fabrikant vastgestelde coëfficiënt).
   - Het aandraaimoment varieert zelfs bij gebruik van hetzelfde materiaal (bijv. staal) afhankelijk van de afwerking van het materiaal.
   - Het aandraaimoment wordt sterk verminderd wanneer de bout en moer tezamen draaien.
5) Speling van kopstuk
   - Het aandraaimoment wordt lager wanneer het formaat van het zeshoekige kopstuk niet geschikt is voor het aandraaien van de bout.
6) Schakelaar (startschakelaar variabele snelheid)
   Het aandraaimoment wordt lager als de schakelaar van het gereedschap niet geheel is uitgetrokken.
7) Invloed van een verbindingsstuk of adapter
   Het aandraaimoment wordt lager wanneer een universeel verbindingsstuk of een adapter wordt gebruikt.

V. ACCESSOIRES

Gebruik uitsluitend bits die geschikt zijn voor de maat van de boorkop.
Gebruik de los verkrijgbare, originele Panasonic sleutelloze boorkop (EY9X003E) en snelspankop (EY9HX110E) voor een maximale prestatie.

VI. TECHNISCHE GEGEVENS

HOOFDGEREEDSCHAP

Model			EY6535	
			Boren/schroeven	Slagfunctie (Let op: Gebruik niet de sleutelloze boorkop voor de slagfunctie)
Aanbevolen maximum capaciteit	Boren	Boren in hout	ø 27 mm (1-1/16")	Niet mogelijk
		Boren in metaal	ø 13 mm (1/2")	
	Schro-even-draaien	Machineschroef	M5	Niet mogelijk
		Houtschroef	ø 6,8 mm (17/64")	
		Tech-schroef	ø 6 mm (15/64")	
		Kraagschroef (houtdraadbout)	ø10 mm (3/8")	
	Bout aandraaien		Niet mogelijk	Standaardbout: M12 Hoogwaardige bout: M10
Onbelast toerental			0 - 650/min (toeren/min)	0 - 2200/min (toeren/min)
Max. aandraaimoment			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5 Nm (1300 kgf-cm) bij vastdraaien van hoogwaardige bout
Koppelingsmoment			circa 1,0 Nm (10 kgf-cm) - 5,4 Nm (55 kgf-cm)	—
Aantal slagen per minuut			—	0 - 3300/min (slagen/min)
Motor			Gelijkstroommotor 15,6 V	
Vierkant aandrijfeind			12,7 mm (1/2") vierkant aandrijfeind met kogelvergrendeling	
Gewicht (met accu)			2,2 kg (4,8 lbs)	
Totale lengte			216 mm (8-1/2")	

SLEUTELLOZE BOORKOP

Model	EY9X003E
Capaciteit boorkop	1,6 mm - 13 mm (1/16"-1/2")

ACCUPACK

Model	EY9230
Opslag batterijen	Ni-MH batterijen
Voltage batterijen	15,6 V gelijkstroom (1,2 V × 13 cellen)

ACCULADER

Model		EY0110					
Toelaatbaar vermogen		Zie het specificatieplaatje op de onderkant van de acculader.					
Gewicht		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Laadtijd		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066	EY9080, EY9086	EY9001, EY9006			
		20 min.					
	1,7Ah		EY9180, EY9182	EY9101			
			25 min.				
	2,0Ah	EY9168		EY9106	EY9136		EY9117
		30 min.		30 min.			60 min.
	3,0Ah			EY9200	EY9230		EY9210
				45 min.			90 min.
	3,5Ah			EY9201	EY9231	EY9251	
				55 min.		65 min.	

OPMERKING: In deze tabel zijn mogelijk modellen opgenomen die niet in de handel verkrijgbaar zijn. Zie de catalogus.

WAARSCHUWING: Deze Panasonic multi-boorschroefmachine is uitsluitend ontworpen voor gebruik op accutype EY9230, EY9136. Bij gebruik van andere accu's kunnen de machine en de accu beschadigd worden en bestaat bovendien de kans op brand en letsel.

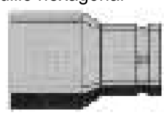
Lea el libro de "instrucciones de seguridad" y lo siguiente antes de empezar a cortar.

I. REGLAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1) Tenga en cuenta que esta herramienta está siempre lista para entrar en funcionamiento, dado que no necesita enchufarse a ninguna toma eléctrica.
2) Al taladrar paredes, suelos, etc., puede que se encuentre con cables de corriente eléctrica ¡NO TOQUE EL PORTABROCAS NI NINGUNA PIEZA METÁLICA DELANTERA DE LA HERRAMIENTA! Sujete la herramienta solo por la empuñadura plástica para evitar sacudidas eléctricas en caso de que taladre algún cable de electricidad.
3) Si la broca se atasca, desconecte inmediatamente el interruptor principal para evitar cualquier sobrecarga que pudiera dañar el bloque de pilas o el motor, y utilice la marcha atrás para desatascar la broca.
4) No haga funcionar la palanca de marcha atrás cuando esté conectado el interruptor principal pues la batería se descargaría rápidamente y la herramienta podría averiarse.
5) Puede que el cargador se caliente ligeramente durante la operación de carga pero esto es completamente normal. No cargue la batería durante largos períodos de tiempo.
6) Utilice solo un paño suave y seco para limpiar la herramienta. No utilice paños húmedos, bencina, diluyentes u otros disolventes volátiles de limpieza.
7) Cuando guarde o transporte la herramienta, coloque la palanca de cambio de marcha en la posición central (bloqueo).
8) No fuerce la herramienta manteniendo el disparador de control de velocidad apretado hasta la mitad (modalidad de control de velocidad) de forma que se pare el motor.
   El circuito de protección se activará y podrá impedir que funcione el control de velocidad. Si esto ocurre, suelte el disparador y apriételo de nuevo para que funcionen normalmente.
9) No haga funcionar el conmutador selector de velocidad (BAJA-ALTA) mientras aprieta el disparador del control de velocidad dado que la batería recargable se desgastaría rápidamente o podría dañarse el mecanismo interno del motor.
10) Los niños pequeños deben ser vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.
11) Póngase protectores de oídos cuando utilice la herramienta durante largo tiempo.

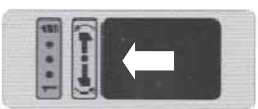
II. MONTAJE

Selección del modo

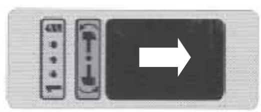
Selección del modo	Aplicaciones y material de trabajo		Opciones originales	Accesorios de venta en el mercado
Impulsor de taladro 	Taladrado	Madera Metal	 Portabrocas sin llave de 13 mm (1/2") EY9X003E	Madera/metal  Sierra tubular giratoria
	Impulsión	Tornillo para madera Tornillo para metal	 	Cabeza (+)(-)  Cabeza hexagonal
Impacto 		Tornillo para madera Tornillo para metal Tornillo técnicos Anclaje de plástico	 Portabrocas de cambio rápido para brocas de fuste hexagonal de 6,35 mm (1/4") (Tipo de rápida liberación) EY9HX110E	Cabeza (+)(-)  Cabeza hexagonal
	Apriete	Tornillo para madera de cabeza cuadrada (tirafondo) Tuerca de perno Anclaje de hormigón		Casquillo hexagonal 

Seleccione el modo apropiado (modo de impulsor de taladro o modo de impacto) deslizando el selector de modo.

Nota: Cuando seleccione el modo, desconecte el bloque de baterías de la herramienta o ponga la palanca de inversión en la posición central (enclavamiento del conmutador).
No accione el selector de modo hasta que el vástago haya dejado de girar por completo.



Modo de impulsor de taladro con función de embrague



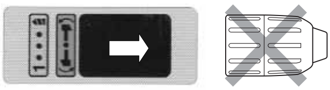
Modo de impacto

Montaje y desmontaje de componentes y accesorios originales

Mantenga el cuerpo de la herramienta por encima del punto de congelación (0°C, 32°F) cuando monte o desmonte componentes y accesorios originales en el impulsor cuadrado del cuerpo de la herramienta. La goma amortiguadora del impulsor cuadrado, que sirve para empujar la bola, puede endurecerse si se pone por debajo del punto de congelación. EN esta situación, se requiere más fuerza para montar y desmontar los accesorios.

Empleo del portabrocas de apriete sin llave (EY9X003E)

PRECAUCIÓN:
- Emplee el portabrocas de apriete sin llave SÓLO en el modo de impulsor de taladro del EY6535.
  Este portabrocas no está diseñado para ser utilizado en el MODO DE IMPACTO.
  Podría dañarse y se reduciría su vida útil de servicio. Además, el portabrocas y sus partes metálicas, tales como el botón, las partes frontales, y la broca, pueden calentarse mucho. Para evitar quemaduras en la piel, póngase guantes de trabajo y/o deje que se enfríen las partes calientes antes de manipularlas.



- Asegúrese de que el lugar de trabajo sea seguro. Cuando retire el taladro del material de trabajo, el portabrocas de apriete sin llave podría separarse si se somete a una fuerza de tiro de 100 kg o mayor. La separación sería súbita. Tenga cuidado y evite aplicar fuerza excesiva para separar el taladro del material de trabajo.

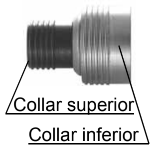
1. Colocación del portabrocas de apriete sin llave (Fig. 2)
   Coloque el portabrocas deslizando la hendidura hembra de la parte inferior del portabrocas al impulsor cuadrado del cuerpo de la herramienta.
   Asegúrese de que el portabrocas quede firmemente conectado al cuerpo.
2. Inserción de la broca (Fig. 3)
   Inserte la broca y gire el collar de enclavamiento hacia la derecha (mirando desde delante) reteniendo el manguito hasta que se cierren firmemente las garras.
3. Extracción de la broca (Fig. 4)
   Gire el collar de enclavamiento hacia la izquierda (mirando desde delante).
   Entonces, extraiga la broca.

PRECAUCIÓN: Si la broca del taladro está demasiado dura para poder extraerla, retenga los dos collares de enclavamiento con llaves de tubos y gírelos en direcciones opuestas. (Fig. 5)

4. Separación del portabrocas de apriete sin llave (Fig. 6)
   Para separar el portabrocas, PRESIONE el botón para liberar el portabrocas del impulsor cuadrado.

PRECAUCIÓN: La cuchilla de la broca del taladro está afilada. Asegúrese de extraer la broca del taladro antes de colocar y separar el portabrocas de apriete sin llave.

Empleo del portabrocas de cambio rápido (EY9HX110E)



Este portabrocas de cambio rápido está diseñado para ser utilizado con el modelo EY6535 Panasonic.

Collar superior :
Para insertar o extraer la broca

Collar inferior :
Para montar o desmontar el portabrocas de cambio rápido

Emplee brocas hexagonales de 6,35 mm (1/4").
Para asegurar la correcta fijación de la broca, emplee sólo brocas hexagonales con retén de 9,25 mm (3/8"). (Fig. 7)

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el lugar de trabajo sea seguro. Cuando retire la broca del material de trabajo, el portabrocas de cambio rápido podría separarse si se somete a una fuerza de tiro de 50 kg o mayor. La separación sería súbita. Tenga cuidado y evite aplicar fuerza excesiva para separar la broca del material de trabajo.

1. Colocación del portabrocas de cambio rápido
   Coloque el portabrocas de cambio rápido tirando hacia delante del collar inferior y deslizando la hendidura hembra de la parte inferior del portabrocas al impulsor cuadrado del cuerpo de la herramienta.
   Libere el collar inferior para asegurarse de que el portabrocas de cambio rápido queda firmemente conectado al cuerpo.
2. Inserción de la broca (Fig. 8)
   Tire hacia delante del collar superior del portabrocas de cambio rápido, y entonces inserte la broca.
   Libere el collar inferior para asegurarse de que la broca queda firmemente conectada al portabrocas.
3. Extracción de la broca (Fig. 9)
   Tire hacia delante del collar superior del portabrocas de cambio rápido, y entonces tire de la broca.

PRECAUCIÓN: El mecanismo de impacto genera calor. El impulsor cuadrado y el accesorio pueden calentarse mucho y causar quemaduras en la piel. Para evitar quemaduras en la piel, póngase guantes de trabajo y/o deje que se enfríen las partes calientes antes de manipularlas.

4. Separación del portabrocas de cambio rápido
   Tire hacia delante del collar inferior del portabrocas de cambio rápido para desmontarlo.

Colocación o extracción del bloque de baterías

1. Para conectar el bloque de baterías:
   Inserte el bloque de baterías. Se acopla en posición con un sonido de confirmación para indicar que la conexión es correcta.
2. Para extraer el bloque de baterías:
   Presione los dos botones que hay a los lados del bloque de baterías. Deslice el bloque de baterías afuera del cuerpo de la herramienta.

Ⅲ. FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento del interruptor

1. Aumenta la velocidad según la cantidad de presión del gatillo. Cuando empiece a trabajar, apriete levemente el gatillo para comenzar la rotación con lentitud.
2. Se utiliza un controlador electrónico de retroalimentación para brindar un par de apriete fuerte incluso a baja velocidad.
3. El freno funciona cuando se suelta el gatillo y el motor se detiene inmediatamente.

Funcionamiento de la palanca de inversión

(Hacia delante ( ), enclavamiento del interruptor, inversión ( ))

PRECAUCIÓN: No accione la palanca de inversión hasta que la rotación del vástago se haya detenido por completo. Si se acciona durante la rotación del portabrocas, podría dañar la herramienta.

1. Para una rotación inversa, ponga la palanca en la posición de inversión. Compruebe la dirección de la rotación antes de empezar a trabajar.
2. Después de la utilización, ponga la palanca en su posición central (enclavamiento del interruptor). (Fig. 10)

Ajuste del par del embrague

Ajuste el par a uno de los 18 ajustes posibles o a la posición " " que sea necesaria para hacer el trabajo.

PRECAUCIÓN: Haga una prueba utilizando el ajuste elegido antes de hacerlo funcionar en la práctica. Ajuste la escala en esta marca ( ).



PRECAUCIÓN: Para eliminar el incremento excesivo de la temperatura en la superficie de la herramienta, no haga funcionar la herramienta continuamente, es decir, cambiando los bloques de baterías uno tras otro.

- No cierre los orificios de ventilación de los lados del cuerpo mientras la herramienta está en funcionamiento. De lo contrario, el funcionamiento podría verse adversamente afectado y ocasionarse una avería de la herramienta.
- El mecanismo de impacto genera calor. El impulsor cuadrado y el accesorio se calientan mucho. Pueden causar quemaduras.
- No cause una carga excesiva en la herramienta (motor). Podría causar daños en la herramienta.
- Mantenga el cuerpo y la piel apartados de la ventilación de escape para evitar el peligro de quemaduras con el aire caliente.
- Cuando utilice la herramienta con un bloque de baterías de Ni-MH, asegúrese de que el lugar de trabajo esté bien ventilado.

Para un uso apropiado del bloque de baterías

Bloque de baterías EY9230

- Cargar completamente la pila Ni-MH antes de almacenarla para asegurar larga vida de servicio.
- La variación de temperatura ambiente es de entre 0 °C (32 °F) y 40 °C (104 °F)
  Si se utiliza el bloque de pilas secas cuando la temperatura de la pila es inferior a 0 °C (32 °F), la her-ramienta puede que no funcione debidamente. En tal caso, cargar la pila hasta que esté cargada completamente para su apropiado uso.
- Cuando no utilice el paquete de batería, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como ganchos de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros objetos de metal que puedan completar una conexión de un terminal a otro.
  Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede producir chispas, quemaduras o incendio.
- Cuando utilice un bloque de pilas secas Ni-MH, verifique que el lugar esté bien ventilado.

Vida útil del bloque de pilas

Las baterías recargables tienen una vida útil limitada. Si solo funciona durante un corto período de tiempo después de cargar el bloque de pilas deberá cambiarlo por uno nuevo.

Nota: El uso en condiciones extremas de calor o frío hará que disminuya la capacidad de funcionamiento por cada carga.

Reciclado de la batería

ATENCION: Para proteger el medio ambiente y reciclar materiales, asegúrese de deshacerse de la batería llevándola a los puntos designados oficialmente, si los hubiera en su país.

Carga

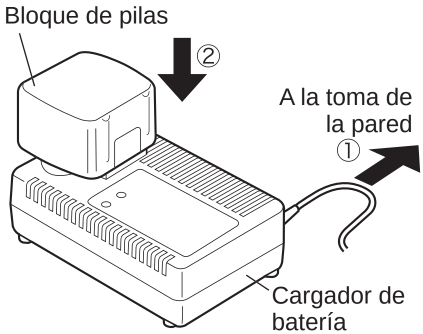
Nota: Cargue un bloque de baterías nuevo, o un bloque de baterías que no haya sido utilizado durante mucho tiempo, durante 24 horas seguidas para que las baterías se carguen totalmente.

Cargador de batería (EY0110)

1. Enchufe el cargador en la fuente de alimentación.

Nota: Se pueden producir chispas cuando se inserta el enchufe en la alimentación eléctrica de CA pero este no es un problema en términos de seguridad.

2. Meta firmemente el bloque de pilas en el cargador.

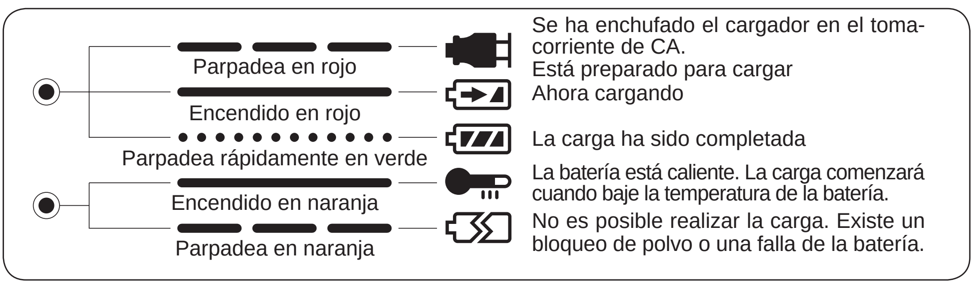


3. La luz indicadora de carga permanecerá encendida durante la carga.
   Cuando haya terminado la carga, se accionará automáticamente un conmutador electrónico interno para impedir cualquier sobrecarga.
   - No podrá cargar el bloque de pilas si éste está todavía caliente (por ejemplo, inmediatamente después de haber trabajado mucho con la taladradora).
     La luz naranja de reserva se encenderá hasta que se enfríe suficientemente el bloque de pilas y cuando esta luz se apague, la carga comenzará automáticamente.
4. Cuando la carga termina, la luz indicadora de carga empezará a parpadear rápidamente en color verde.
5. 5.Cuando se dé cualquiera de las condiciones que hacen que el bloque de batería se vuelva demasiado frío no se utilizó el paquete de batería durante mucho tiempo, la luz indicadora de carga está encendida. En este caso, la carga demora más para cargar totalmente el paquete de batería que en el tiempo de carga normal.
   - Si se vuelve a colocar un paquete de batería totalmente cargado en el cargador, se encenderá la luz de carga. Luego de algunos minutos, la lámpara de carga destellará rápidamente para indicar que la carga se ha completado.
6. Si la lámpara de carga no se enciende inmediatamente después de enchufar el cargador, o si después del tiempo de carga estándar, la lámpara no se apaga, consulte con un distribuidor autorizado.

Nota:
- Cuando se vaya a cargar una pila fría (unos 5 °C (41 °F) o menos) en un cuarto cálido, deje la pila en la habitación durante al menos una hora y cárguela cuando se haya calentado a la temperatura de la habitación.De lo contrario, el paquete de batería puede no cargarse totalmente.
- Deje que se enfríe el cargador al cargar más de dos paquetes de pilas de forma consecutiva.
- No introduzca sus dedos dentro del hueco del contacto, cuando esté sujetando el cambiador o en ninguna otra ocasión.

PRECAUCIÓN:
- No utilice una fuente de alimentación proveniente de un generador motorizado.
- No cubra las salidas de la ventilación del cambiador y del bloque de pilas secas.
- Desconecte el cargador cuando no esté en uso.

Ⅳ. LUCES INDICADORAS



PAR DE APRIETE

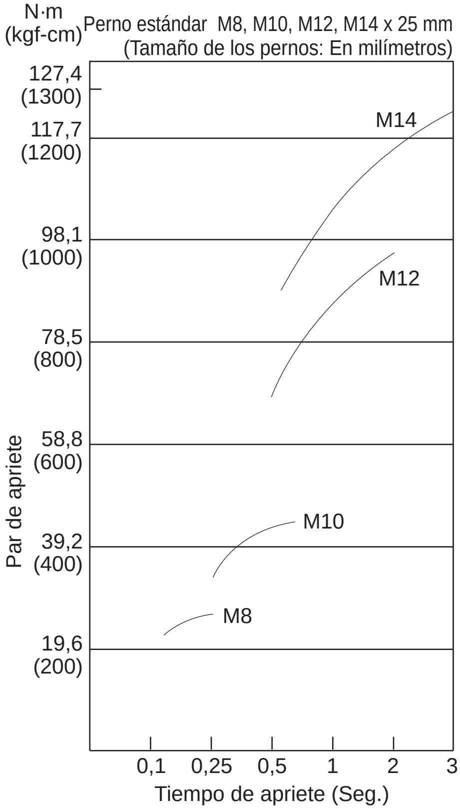
- La potencia necesaria para apretar un perno es distinta según el material que esté hecho el perno y su tamaño, así como del material al que se emperna. Seleccione la duración de apriete de forma consecuente. A continuación se muestran valores de referencia.
  (Pueden variar según las condiciones de apriete.)

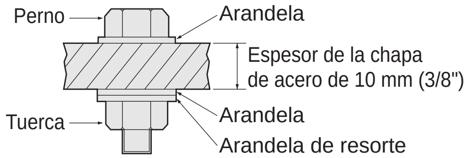
FACTORES QUE AFECTAN EL PAR DE APRIETE

El par de apriete se ve afectado por muchos factores, entre los que se encuentran los siguientes. Después del apriete, compruebe siempre el par con una llave dinamométrica.

1) Tensión
   Cuando el bloque de baterías está casi descargado, baja la tensión y se reduce el par de apriete.

Condiciones de apriete de pernos





Condiciones de apriete

* Se emplean los pernos siguientes.
  Perno estándar: Tipo de resistencia 4,8
  Tipo de gran resistencia a la tracción 12,9

Explicación del tipo de resistencia
4,8
- Límite de resistencia del perno (80% de resistencia a la tracción) 471 N/mm² (48 kgf/mm²)
- Resistencia a la tracción del perno de 588 N/mm² (60 kgf/mm²)

2) Tiempo de apriete
Cuando más largo es el tiempo de apriete, mayor es el par de apriete. Sin embargo, el apriete durante un tiempo excesivo no añade nada de valor y reduce la vida útil de la herramienta.
3) Diferencia en el diámetro de los pernos
El tamaño del diámetro de los pernos afecta el par de apriete.
Por lo general, a medida que aumenta el diámetro del perno, aumenta el par de apriete.
4) Condiciones de apriete
   - El par de apriete varía, incluso con el mismo perno, de acuerdo con el grado, longitud, y coeficiente de par de apriete (el coeficiente fijo indicado por el fabricante después de la producción).
   - El par de apriete variará incluso con el mismo material de empernado (por ejemplo, acero) según el acabado de la superficie.
   - El par de apriete se reduce en gran medida cuando el perno y la tuerca empiezan a girar al mismo tiempo.
5) Juego libre del casquillo
   - El par de apriete se reduce si se usa un casquillo con una configuración del tamaño distinto de los seis lados para apretar el perno.
6) Interruptor (gatillo de control de velocidad variable)
El par de apriete se reduce si se usa la unidad con el interruptor en posición no completamente salida.
7) Efecto de un adaptador de conexión
El par de apriete se reduce si se emplea una junta universal o un adaptador de conexión.

V. ACCESORIOS

Utilice sólo brocas adecuadas al tamaño del portabrocas del taladro.
Emplee el portabrocas de apriete sin llave (EY9X003E) y el portabrocas de cambio rápido (EY9HX110E) opcionales originales de Panasonic para conseguir el máximo rendimiento.

Ⅵ. ESPECIFICACIONES

UNIDAD PRINCIPAL

Modelo			EY6535	
			Modo de impulsor de taladro	Modo de impacto (Precaución: No emplee el portabrocas de apriete sin llave para el modo de impacto)
Capacidades máximas recomendadas	Taladrado	Taladrado en madera	ø 27 mm (1 - 1/16")	No es posible
		Taladrado en metal	ø 13 mm (1/2")	
	Impulsión de tornillos	Tornillo maquinado	M5	No es posible
		Tornillo para madera	ø 6,8 mm (17/64")	
		Tornillo para metal	ø 6 mm (15/64")	
		Tornillo para madera de cabeza cuadrada (tirafondo)	ø10 mm (3/8")	
	Apriete de pernos		No es posible	Perno estándar: M12 Perno de gran resistencia a la tracción: M10
Velocidad sin carga			0 - 650 / min (rpm)	0 - 2200 / min (rpm)
Par de apriete máximo			22,6 N·m (230 kgf.cm)	127,5 N·m (1300 kgf.cm) para apriete de pernos de alta tracción
Par de apriete del embrague			Aprox. 1,0 N·m (10 kgf.cm, 8,7 lb-pulg.) - 5,4 N·m (55 kgf.cm, 47,7 lb-pulg.)	—
Impactos por minuto			—	0 - 3300 / min (ipm)
Motor			Motor de 15,6 V CC	
Impulsor cuadrado			Impulsor cuadrado de 12,7 mm (1/2") con retén de bola	
Peso (con el bloque de baterías)			2,2 kg (4,8 lb)	
Longitud total			216 mm (8 - 1/2")	

PORTABROCAS DE APRIETE SIN LLAVE

Modelo	EY9X003E
Capacidad del portabrocas	1,6 mm - 13 mm (1/16" - 1/2")

BLOQUE DE BATERÍAS

Modelo	EY9230
Batería acumuladora	Batería de Ni-MH
Tensión de la batería	15,6 V CC (1,2 V x 13 acumuladores)

CARGADOR DE BATERÍA

Modelo		EY0110					
Capacidad eléctrica nominal		Vea la placa de especificaciones en la parte inferior del cargador.					
Gewicht		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Laadtijd		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066	EY9080, EY9086	EY9001, EY9006			
		20 min.					
	1,7Ah		EY9180, EY9182	EY9101			
			25 min.				
	2,0Ah	EY9168		EY9106	EY9136		EY9117
		30 min.		30 min.			60 min.
	3,0Ah			EY9200	EY9230		EY9210
				45 min.			90 min.
	3,5Ah			EY9201	EY9231	EY9251	
				55 min.		65 min.	

Nota: Este cuadro puede contener modelos no disponibles en su país.
Lea el catálogo.

PRECAUCIÓN: Este taladro de aplicaciones múltiples e impulsor inalámbrico Panasonic está diseñado para emplear sólo el bloque de baterías EY9230 o el EY9136. El empleo de otros tipos de bloques de baterías puede causar daños en la herramienta y en las baterías, y puede ser causa de peligro de incendio y de heridas personales.

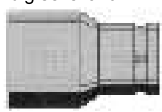
Gennemlæs brochuren med “sikkerhedsreglerne” og det følgende før brugen.

I. EKSTRA SIKKERHEDSREGLER

1) Vær opmærksom på, at dette værktøj altid er parat til at kunne betjenes, da det ikke skal forbindes til en stikkontakt. Derfor må det altid holdes uden for børns rækkevidde.
2) Når der bores eller skrues ind i vægge, gulve, etc, kan det forekomme, at der stødes på strømførende elektriske ledninger. BERØR IKKE BOREPATRONEN ELLER EN HVILKEN SOM HELST AF DE FORRESTE METALDELE PÅ VÆRKTØJET!
   Hold kun værktøjet i plastikhåndtaget for at forhindre elektriske stød, så fremt du borer eller skruer ind i en strømførende ledning.
3) Hvis boret sætter sig fast, må du straks slukke for hovedafbryderen for at forhindre overbelastning, som kan medføre beskadigelse af batteriet eller motoren. Anvend vendingsfunktionen til løsning af bor, der har sat sig fast.
4) Betjen IKKE vendingsgrebet og udløseromskifteren samtidigt. Batteriet vil aflades hurtigt, og der kan opstå beskadigelse af apparatet.
5) Under opladning kan det forekomme, at opladeren bliver lidt varm. Dette er normalt. Oplad IKKE batteriet over en længere periode.
6) Anvend kun en tør blød klud til at tørre apparatet af med. Anvend IKKE en fugtet klud, fortynder, rensebenzin eller andre flygtige opløsningsmidler til rengøringen.
7) Når apparatet skal opbevares eller bæres, skal vendingsgrebet stilles til midterstillingen omskifterlås.
8) Belast ikke apparatet ved at holde hastighedskontroludløseren trykket halvt ned (hastighedskontrolfunktion), således at motoren stopper.
9) Betjen ikke hastighedsvælgeren (LOW-HIGH) og udløseromskifteren samtidigt. Dette kan medføre, at batteriet udbrænder hurtigt, eller at der opstår beskadigelser af motoren.
10) Mindre børn bør være under opsyn, så man sikrer, at de ikke leger med systemet.
11) Brug høreværn, hvis værktøjet anvendes i længere tid.

Ⅱ. AGGREGAT

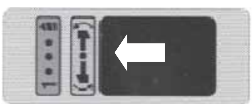
Valg af funktionsindstilling

Vælg funktionsindstilling	Anvendelse & arbejdsmateriale		Oprindelig mulighed	Tilbehør, som kan fås i handelen
Borskruetrækker 	Boring	Træ Metal	 13 mm nøglefri EY9X003E	Træ/metal  Hulsav
	Iskruning	Træskrue Metalskrue	 	(+)(-) hovede  Torx hovede
Slag 		Træskrue Metalskrue Tech skrue Plastic forankring	 Borpatron til 6,35 mm (1/4") bits med sekskantet skaft (hurtig-udskiftningstype) EY9HX110E	(+)(-) hovede  Torx hovede
	Fastgøring	Fransk skrue (forskallingsbolt) Boltmøtrik Betonforankring		Indvendig sekskant 

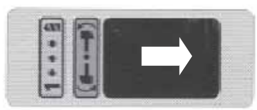
Vælg den rigtige indstilling (borskruetrækkerindstilling eller slagboreindstilling) ved at skyde funktionsvælgeromskifteren i stilling.

Bemærk: Bemærk: Når du funktionsindstillingen, skal du tage batteriet af værktøjet eller sætte vendegrebet i midterstilling (skiftelås).

Lad være med at anvende funktionsvælgeromskifteren, før spindelen er holdt helt op med at rotere.



Borskruetrækkerindstilling med koblingsfunktion.



Slagboreindstilling

Montering og afmontering af originalt ekstraudstyr og tilbehør

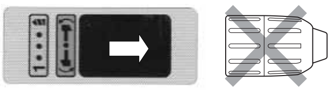
Hold værktøjet over frysepunktet (0°C, 32°F), når det originale ekstraudstyr og tilbehør monteres på eller afmonteres fra den firkantede fremføringsanordning på værktøjet. Gummidelen i den firkantede fremføringsanordning, som presser kugle opad, kan blive hård, hvis temperaturen er under frysepunktet. Dette kræver ekstra kraft ved afmontering og montering af tilbehørsdele.

Anvendelse af nøglefri borepatron (EY9X003E)

ADVARSEL: • FORSIGTIG: * Anvend KUN den nøglefri borepatron, når EY6535 er indstillet til boriskruning.

Denne borepatron er ikke beregnet til anvendelse i SLAGBORE-INDSTILLING.

Den kan lide skade og dens levetid kan blive afkortet. Desuden kan borepatronen og dens metaldele, som for eksempel trykknappen, frontdelene og bitset, blive meget varme. Brug arbejdshandsker og/eller lad varme dele få tid til at køle af inden berøring for at forhindre hudforbrændinger.



• Forvis dig om, at arbejdsstedet er sikkert. Når boret trækkes fri af arbejdsmaterialet, er der risiko for, at den nøglefri borepatron falder af, hvis den udsættes for en trækkraft på 100 kg eller mere. Dette vil ske pludseligt. Vær påpasselig og undgå at anvende for megen kraft, når boret trækkes ud af arbejdsmaterialet.

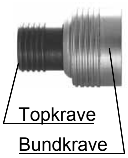
1. Montering af nøglefri borepatron (Fig.2)
   Monter borepatronen ved at skyde den hunlige lås på undersiden af borepatronen mod den firkantede fremføringsanordning på værktøjet.
   Kontroller, at borepatronen er forsvarligt monteret på værktøjet.
2. Isætning af bit (Fig.3)
   Sæt bit'en i og drej låsekraven i retningen med uret (set forfra), idet kraven holdes fast, indtil kæberne er helt lukkede.
3. Aftagning af bit'en (Fig.4)
   Drej låsekraven i retningen mod uret (set forfra).
   Tag derefter bit'en af.

ADVARSEL: Hvis boret bliver for svært at fjerne, skal man holde fast i de to låsekraver med rørnøgler og dreje disse i modsat retning (Fig.5).

4. Afmontering af nøglefri borepatron (Fig. 6)
   For at afmontere borepatronen, skal du TRYKKE på knappen for at frigøre borepatronen fra den firkantede fremføringsanordning.

ADVARSEL: Borebitbladet er skarpt. Husk altid at fjerne borebit'en, inden du indstiller og afmonterer den nøglefri borepatron.

Anvendelse af hurtigudskiftningsborepatronen (EY9HX110E)



Denne borepatron er beregnet til anvendelse med Panasonic EY6535.

Topkrave : Til indsætning eller udtagning af bit

Bundkrave : Til montering eller afmontering af hurtigudskiftningsborepatron

Anvend 6,35 mm (1/4") sekskantede bit.
For at sikre at bit'en sidder ordentligt fast, skal man kun anvende sekskantede bits med 9,25 mm (3/8") lås (Fig.7).

ADVARSEL: Forvis dig om, at arbejdsstedet er sikkert. Når boret trækkes ud af arbejdsmaterialet, er der risiko for, at hurtigudskiftningsborepatronen kan falde af, hvis den udsættes for en trækkraft på 50 kg eller mere. Dette vil ske pludseligt. Vær påpasselig med ikke at anvende for stor kraft, når boret trækkes ud af materialet.

1. Montering af hurtigudskiftningsborepatron
   Monter hurtigudskiftningsborepatronen ved at trække bundkraven fremad og skyde den hunlige lås på undersiden af borepatronen mod den firkantede fremførimngsanordning på maskinen.
   Frigør bundkraven for at sikre, at hurtigudskiftningsborepatronen sidder godt fast på maskinen.
2. Indsætning af bit (Fig.8)
   Træk topkraven på hurtigudskiftningsborepatronen fremad og sæt derefter bitíen ind.
   Frigør bundkraven for at sikre, at bitíen sidder godt fast på maskinen.
3. Afmontering af bit (Fig.9)
   Træk topkraven på hurtigudskiftningsborepatronen fremad og træk derefter bitíen af.

ADVARSEL: Slagmeknismen frembringer varme. Den firkantede fremføringsanordning og ekstraudstyret kan blive meget varmt og kan forårsage hudforbrændinger. Brug arbejdshandsker og/eller lad varme dele få tid til at køle af inden berøring for at forhindre hudforbrændinger.

4. Afmontering af hurtigudskiftningsborepatronen
   Træk bundkraven på hurtigudskiftningsborepatronen fremad for at afmontere den.

Montering eller afmontering af batteriet

1. Tilslutyning af batterier:
   Sæt batteriet i. Det går på plads med et klik, hvilket betyder, at det er rigtigt tilsluttet.
2. Afmontering af batteriet:
   Tryk på de to knapper på siderne af batteriet. Skyd batteriet væk fra værktøjshoveddelen.

Ⅲ. BETJENING

Kontakt

1. Hastigheden forøges, alt efter hvor hårdt der trykkes på udløseren. Tryk let på udløseren ved arbejdets begyndelse for at starte omdrejningerne langsomt.
2. En elektronisk tilbagekoblingsregulator anvendes for at give en stærk skruening/drejning selv ved lav hastighed.
3. Bremsen fungerer, når udløseren slippes, og motoren stopper straks

Skiftekontakt

(Fremad(↻), Omskifterlås, Baglæns(↺))

ADVARSEL: Betjen ikke omskiftningshåndtaget før patronen er fuldstændig standset. Skifter man mens patronen er i omdrejninger, kan værktøjet beskadiges.

1. Indstil grebet til vending ved baglæns rotering. Kontroller omdrejningsretningen før brugen.
2. Efter brug skal grebet stilles til midterstillingen Omskifterlås. (Fig. 10)

Koblings drejningsmomentindstilling

Juster drejningsmomentet til en af de 18 mulige indstillinger eller indstilling " " der passer til arbejdet.

ADVARSEL: Kontroller indstillingen før den faktiske betjening. Sæt skalaen til dette mærke (<).



ADVARSEL: For at forhindre en for høj temperaturøgning på værktøjets overflade, må man ikke køre værktøjet kontinuerligt, mens batterierne udskiftes efter hinanden.

- Tildæk ikke ventilationsåbningerne på siderne af værktøjet under anvendelsen. Dette kan bevirke, at maskinens funktion påvirkes i negativ retning, således at der kan opstå fejl.
- Slagmekanismen frembringer varme. Den firkantede fremføringsanordning og ekstraudstyret bliver meget varme. Det kan give forbrændinger.
- Lad være med at presse værktøjet (motoren).
  Dette kan bevirke, at værktøjet lider skade.
- Hold en god afstand til udstødsåbningen, således at forbrændinger forårsaget af varm luft undgås.
- Forvis dig om, at arbejdsstedet er velventileret, når der anvendes et Ni-MH-batteri.

Korrekt anvendelse af batteripakken

Ni-MH Batteripakke (EY9230)

- Lad Ni-MH batteriet helt op før opbevaring for at give det en længere levetid.
- Det omgivende temperaturommråde er mellem 0°C (32°F) og 40°C (104°F).
  Hvis batteripakken anvendes, når batteritemperaturen er under 0°C (32°F), kan der opstå problemer i værktøjets funktion. I sådanne tilfælde oplades batteriet indtil opladningen er klar til batteriets kor-rekte funktion.
- Når batteriet ikke anvendes, skal det holdes på god afstand af andre metalgenstande som for eksempel papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre mindre metalgenstande, som kan forårsage en tilslutning fra en terminal til en anden.
  Kortslutning af batteriterminalerne kan frembringe gnister, forbrændinger eller ildebrand
- Når der arbejdes med Ni-MH batteripakken, så sørg for at der er godt ventileret.

Batteriets levetid

De udskiftsbare batterier har en begrænset levetid. Hvis betjeningstiden bliver meget kort efter opladningen, skal batteriet udskiftes med et nyt.

Bemærk: Anvendelse under meget varme eller kolde forhold vil reducere betjeningskapaciteten pr. opladning.

Genanvendelse af batterier

Bemærk: Af hensyn til miljøet og genanvendelse af materialer skal du sørge for at kassere batterierne på et dertil beregnet sted.

Opladning

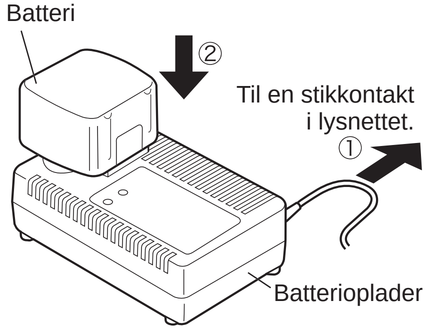
Bemærk: Oplad et nyt batteri, eller et batteri der ikke har været anvendt i længere tid, i ca. 24 timer, så batteriet oplades helt.

Batterioplader (EY0110)

1. Stik opladerens stik ind i en stikkontakt fra lysnettet.

Bemærk: Der kan opstå gnister, når stikket sættes i stikkontakten, men dette er ikke noget sikkerhedsproblem.

2. Sæt batteriet helt ind i opladeren.

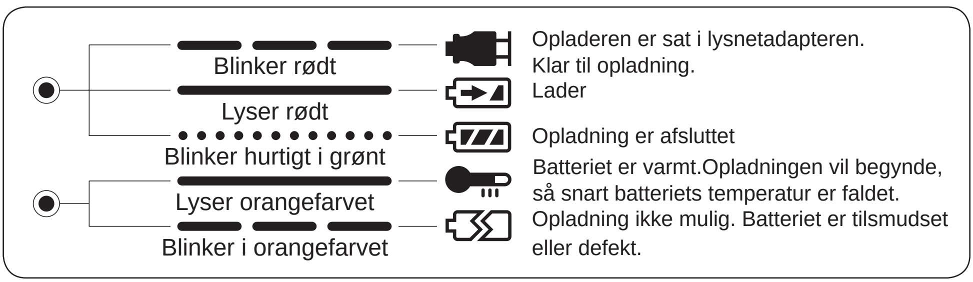


3. Under opladningen vil opladelampen lyse. Når opladningen er afsluttet, vil en indre elektronisk omskifter automatisk udløses til forhindring af overopladning.
   - Opladningen starter ikke, hvis batteriet er varmt (for eksempel, umiddelbart efter ekstra svær betjening.)
     Den orange standby-lampe vil lyse indtil batteriet køler ned. Opladningen begynder straks derefter.
4. Når opladningen er afsluttet, vil opladelampen begynde at blinke hurtigt i grønt.
5. Opladelampen begynder at lyse, hvis batteripakningen er for kold eller batteripakningen ikke har være anvendt i længere tid. I dette tilfælde vil det vare længere at udføre en fuld opladning end en standardopladning
   - Hvis et fuldt opladet batteri sættes ind i opladeren igen, vil opladelampen begynde at lyse. Efter nogle minutter vil ladelampen blinke hurtigt for at indikere at opladningen er afsluttet.
6. Hvis ladelampen ikke tænder straks efter at opladeren er tilsluttet en stikkontakt, eller hvis lampen ikke slukker efter en standardopladning, så ret henvendelse til en autoriseret forhandler.

Bemærk:
- Når man vil oplade et koldt batteri (under 5°C (41°F)) i et varmt rum, så anbring batteriet i rummet mindst en time, så dets temperatur kan komme på niveau med rummets, inden det oplades. I modsat fald er det ikke sikkert, at batteripakningen vil blive helt opladet.
- Lad opladeren køle ned ved genopladning af flere end to batterier efter hinanden.
- Sæt ikke fingrene ind i kontaktåbningen, når ladeaggreatet holdes i hænderne eller flyttes.

ADVARSEL:
- Anvend ikke strøm fra en generator på en mottor.
- Tildæk ikke ventalitationshullerne på ladeaggregatet og på batteripakken.
- Tag opladerens stik ud af strømkilden, når den ikke er i brug.

Ⅳ. BETYDNINGEN AF LAMPERNE



TILSPÆNDINGSMOMENT

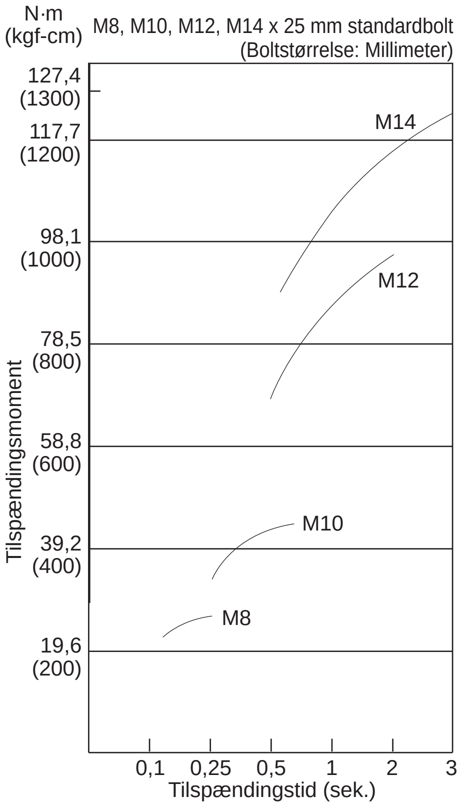
- Den kraft, der kræves til at stramme en bolt, er forskellig, alt efter boltens materiale og dens størrelse tillige med, hvilket materiale bolten anvendes med. Vælg længden af tilspændingstid i overensstemmelse hermed.
  Referenceværdier står anført herunder.
  (Disse kan være forskellige alt efter tilspændingsforholdene).

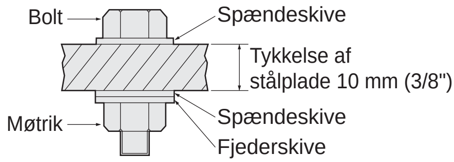
FAKTORER DER PÅVIRKER TILSPÆNDINGSMOMENTET

Tilspændingsmomentet påvirkes af mange forskellige faktorer, inklusive de følgende. Efter tilspænding bør tilspændingsmonentet altid kontrolleres med en momentnøgle.

1) Spænding
   Når batteriet er næsten afladet, falder spændingen, og tilspændingsmomentet bliver mindre.

Tilspændingsforhold for bolte





Tilspændingsforhold
* Følgende bolte anvendes:
  Standardbolt: Styrketype 4,8
  Høj trækkraft-type: 12,9

Forklaring af styrketype

4,8
- Strækgrænse for bolt (80% af trækstyrke) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
- Trækstyrke for bolt 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Tilspændingstid
Længere tilspændingstid medfører øget tilspændingsmoment. For kraftig tilspænding er imidlertid ikke ønskværdigt, men vil blot nedsætte værktøjets levetid.
3) Forskellige boltdiametre
Størrelsen af boltens diameter påvirker tilspændingsmomentet. Normalt medfører større boltdiameter øget tilspændingsmoment.
4) Tilspændingsforhold
  - Tilspændingsmomentet svinger, selv for den samme bolt, alt efter kvaliteten, længden og tilspændingsmonentkoefficienten (den faste koefficient, der er angivet af fabrikanten ved produktionen).
  - Tilspændingsmomentet svinger, selv når materialet, som bolten skal sættes i, er det samme (f.eks. stål), alt efter materialets overfladebehandling.
  - Tilspændingsmomentet reduceres kraftigt, når bolten og møtrikken begynder at dreje sammen.
5) Slør i toppen
  - Tilspændingsmomentet reduceres, hvis en sekskantet top af en forkert størrelse anvendes til at stramme en bolt.
6) Afbryder (*variabel hastighedskontrol)
Tilspændingsmomentet reduceres, hvis maskinen anvendes, uden at afbryderen er trukket helt ud.
7) Brug af tilslutningsadapter
Tilspændingsmomentet reduceres, hvis der anvendes et universalled eller en tilslutningsadapter.

V. TILBEHØR

Anvend kun bits, som passer til størrelsen af borepatronen.
Anvend den originale Panasonic nøglefri borepatron (ekstraudstyr) (EY9X003E) og hurtigudskiftningsborepatron (EY9HX110E). Disse dele giver optimal ydelse.

VI. SPECIFIKATIONER

HOVEDDEL

Model			EY6535	
			Boreskruetrækkerindstilling	Slagboreindstilling (Forsigtig: Anvend ikke en nøgleløs borepatron til slagboreindstilling)
Max. anbefalet kapacitet	Boring	Boring i træ	ø 27 mm (1 - 1/16")	Ikke muligt
		Boring i metal	ø 13 mm (1/2")	
	Skrue-idrivning	Maskinskrue	M5	Ikke muligt
		Træskrue	ø 6,8 mm (17/64")	
		Tech skrue	ø 6 mm (15/64")	
		Fransk skrue (forskallingsbolt)	ø10 mm (3/8")	
	Fastgøring af bolt		Ikke muligt	Standardbolt; M12 Bolt med høj trækkraft: M10
Hastighed uden belastning			0 - 650 / min. (omdr./min.)	0 - 2200 / min. (omdr./min.)
Max. drejningsmoment			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5 Nm (1300 kgf-cm) ved stramning af bolt med stor trækstyrke
Koblingsdrejningsmoment			Ca. 1,0 Nm (10 kgf-cm, 8,7 in-lbs) – 5,4 Nm (55 kgf-cm, 47,7 in-lbs)	—
Slagantal pr. Minut			—	0 - 3300 / min. (omdr./min.)
Motor			Jævnstrømsmotor 15,6 V	
Firkantet fremføringsanordning			12,7 mm (1/2”) firkantet fremføringsanordning med kuglelås	
Vægt (inkl. batteri)			2,2 kg (4,8 lbs)	
Generel længde			216 mm (8 - 1/2")	

NØGLEFRI BOREPATRON

Model	EY9X003E
Borepatron-kapacitet	1,6 mm – 13 mm (1/16" – 1/2")

BATTERI

Model	EY9230
Akkumulator	Ni-MH batteri
Batterispænding	15,6 V DC (1,2V × 13 celler)

BATTERIOPLADER

Model		EY0110					
Elektriske Specifikationer		Se mærkepladen på undersiden af opladeapparatet.					
Vægt		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Opladningstid		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066	EY9080, EY9086	EY9001, EY9006			
		20 min.					
	1,7Ah		EY9180, EY9182	EY9101			
			25 min.				
	2,0Ah	EY9168		EY9106	EY9136		EY9117
		30 min.		30 min.			60 min.
	3,0Ah			EY9200	EY9230		EY9210
				45 min.			90 min.
	3,5Ah			EY9201	EY9231	EY9251	
				55 min.		65 min.	

Bemærk: Denne oversigt kan inkludere modeller, der ikke fås i dit område.
Se venligst i kataloget.

ADVARSEL: Dette Panasonic multi bor & skruetrækker er kun beregnet til anvendelse med et batteri af typen EY9230, EY9136. Anvendelse med andre typer batterier kan bevirke, at værktøjet og batteriet lider skade og kan resultere i brand og personskade.

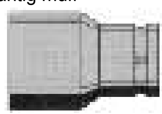
Läs häftet Säkerhetsinstruktioner och följande tillägg innan Du använder verktyget.

I. TILLÄGG SÄKERHETSINSTRUKTIONER

1) Observera att det här verktyget alltid är i driftstillstånd eftersom det inte behöver vara anslutet till ett vägguttag, och därför måste förvaras utom räckhåll för barn.
2) Vid borrning eller skruvning i väggar, golv eller dylikt kan man stöta på strömförande elledningar. Stäng först av strömmen om det är möjligt. VIDRÖR INTE CHUCKEN ELLER NÅGRA ANDRA DELAR AV VERKTYGETS FRÄMRE METALLDELAR! För att undvika elstötar om man råkar borra i en strömförande ledning skall verktyget endast hållas i plasthandtaget.
3) Om ett borr fastnar, slå omedelbart av huvudströmbrytaren för att förhindra överbelastning som kan skada batteriet eller motorn. Använd backläget för att lossa borr som fastnat.
4) Ändra inte rotationsriktning under gång. Batteriet laddas snabbt ur och verktyget kan skadas.
5) Under laddning blir laddaren lite varm, det är normalt. Låt inte batteriet laddas upp under långa perioder.
6) Rengör maskinen genom att torka den med en mjuk, torr trasa. Använd ej våt trasa, bensin, thinner eller andra kemiska rengöringsmedel.
7) När verktyget förvaras eller bärs omkring skall fram/back-omkopplaren ställas i mittläget (låsläget).
8) Överanstäng inte verktyget genom att hålla varvtalsregulatorn halvvägs intryckt så att motorn stannar.
9) Manövrera inte varvtalsomkopplaren under gång (LOW-HIGH). Det förorsakar snabburladdning av batteriet och ev. skador på maskinens mekaniska delar.
10) Håll småbarn under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
11) Bär öronskydd vid långvarig användning av verktyget.

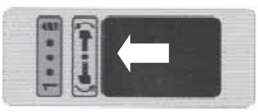
II. MONTERING

Val av driftläge

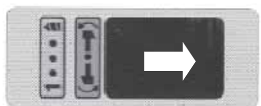
Lägesval	Tillämpning & arbetsmaterial		Originaltillval	Valfria tillbehör
Borrdrev 	Borrning	Trä Metall	 13 mm (1/2") nyckelfri chuck EY9X003E	Trä/metall  Hålsåg
	Åtdragning	Träskruvar Metallskruvar	 	(+)/(-)-huvud  Torxhuvud
Slag 		Träskruvar Metallskruvar Techskruvar Plastankare	 Snabbchuck för 6,35 mm (1/4") Borrspetsar med sexkantigt skaft (snabblossningstyp) EY9HX110E	(+)/(-)-huvud  Torxhuvud
	Fastdragning	Träskruv med fyrkanthuvud (bult med runt huvud) Bultmuttrar Betongankare		Sexkantig muff 

Välj lämpligt driftläge (borrdrevsläge eller slagläge) genom att skjuta lägesväljaren åt motsvarande håll.

OBS!: Koppla loss batteriet från borrmaskinen eller ställ fram/backomkopplaren i mittläget (omkopplingslås), när driftläget ska ändras. Rör inte lägesväljaren förrän borren har stannat helt.



Borrdrevsläge med kopplingsfunktion



Slagläge

Angående fastsättning/löstagning av borrspetsar och andra originaltillbehör

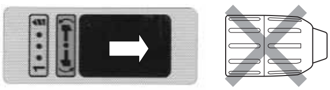
Se till att borrmaskinen inte är kall (under fryspunkt), när en borrspets e.dyl. ska sättas fast eller tas lös från det fyrkantiga drevet på borrmaskinen. Gummikudden i det fyrkantiga drevet, som är till för att trycka upp spärrkulan, kan bli hård vid minusgrader. I så fall krävs extra kraft vid fastsättning/löstagning av tillbehör.

Användning av nyckelfri chuck (EY9X003E)

VARNING: • Använd den nyckelfria chucken ENDAST med EY6535 i borrdrevsläge.

Den nyckelfria chucken får inte användas i slagläge.

Chucken kan skadas och dess livslängd förkortas vid felaktig användning. Vidare, chucken och dess metalldelar, som till exempel tryckknappen, frontstycket och borrspetsen kan bli mycket varma. För att förhindra brännskador, använd arbetshandskar och/eller låt upphettade delar svalna innan de vidrörs.



• Se till att arbetsmiljön är säker. När borren dras ut ur arbetsmaterialet kan det hända att den nyckelfria chucken frigörs, om den utsätts för en dragkraft på minst 100 kg. Frigöringen sker då plötsligt. Iakttag försiktighet och undvik för stor dragkraft, när borren dras ut ur arbetsmaterialet.

1. Montering av nyckelfri chuck (Fig. 2)
   Montera chucken genom att skjuta den med spärrhålet på chuckens baksida över det fyrkantiga drevet på borrmaskinen.
   Kontrollera att chucken anslutits ordentligt till borrmaskinen.
2. Fastsättning av borrspets (Fig. 3)
   Skjut in borrspetsen och vrid låsringen medurs (sett framifrån), samtidigt som hylsan hålls fast, tills klorna låst fast borrspetsen ordentligt.
3. Losstagning av borrspets (Fig. 4)
   Vrid låsringen moturs (sett framifrån).
   Ta därefter loss borrspetsen.

VARNING: Om borrspetsen sitter för hårt för att kunna tas loss för hand, så håll fast de både låsringarna med rörtänger och dra runt rörtängerna i motsatta riktningar. (Fig. 5)

4. Demontering av nyckelfri chuck (Fig. 6)
   Demontera chucken genom att trycka på frigöringsknappen, så att chucken frigörs från det fyrkantiga drevet.

VARNING: Borrspetsar har vassa blad. Se till att ta loss borrspetsen innan den nyckelfria chucken demonteras.

Användning av snabbchuck (EY9HX110E)



Denna snabbchuck är specialkonstruerad för Panasonic EY6535.

Övre låskrage : för isättning eller urtagning av borrspets

Nedre låskrage : för montering eller demontering av snabbchuck

Använd borrspetsar med 6,35 mm (1/4") sexkantigt fäste.
För att garantera säker fastsättning av borrspets får endast borrspetsar med sexkantigt fäste och 9,25 mm (3/8") fästdel användas. (Fig. 7)

VARNING: Se till att arbetsmiljön är säker. När borren dras ut ur arbetsmaterialet kan det hända att snabbchucken frigörs, om den utsätts för en dragkraft på minst 50 kg. Frigöringen sker då plötsligt. Iakttag försiktighet och undvik för stor dragkraft, när borren dras ut ur arbetsmaterialet.

1. Montering av snabbchuck
   Montera snabbchucken genom att föra den nedre låskragen framåt och skjuta in chucken med honspärren på chuckens undersida mot det fyrkantiga drevet på borrmaskinen.
   Lösgör den nedre låskragen och kontrollera att snabbchucken sitter fast ordentligt i borrmaskinen.
2. Isättning av borrspets (Bild 8)
   För den övre låskragen på snabbchucken framåt och skjut sedan in borrspetsen.
   Lösgör den nedre låskragen och kontrollera att borrspetsen sitter fast ordentligt i chucken.
3. Urtagning av borrspets (Bild 9)
   För den övre låskragen på snabbchucken framåt och dra sedan ut borrspetsen.

VARNING: Slagmekanismen alstrar värme. Det fyrkantiga drevet och tillbehör kan bli mycket varma och kan orsaka brännskador. För att förhindra brännskador, använd arbetshandskar och/eller låt upphettade delar svalna innan de vidrörs.

4. Demontering av snabbchuck
   För den nedre låskragen på snabbchucken framåt för att demontera chucken.

Montering och demontering av batteri

1. För att ansluta batteriet:
   Skjut in batteriet i borrmaskinen. Ett klick anger att batteriet anslutits ordentligt.
2. För att ta ur batteriet:
   Tryck in de två knapparna på batteriets båda sidor. Dra ut batteriet ur borrmaskinen.

Ⅲ. ANVÄNDNING

Användning av omkopplaren

1. Hastigheten ökar när du trycker hårdare på avtryckaren. När maskinen ska starta långsamt ska du bara trycka ner avtryckaren en aning.
2. En elektronisk återkopplingskontroll används för att ge ett starkt vridmoment även i låg hastighet.
3. Bromsen kopplas in samtidigt som avtryckaren släpps upp, varefter motorn stannar omedelbart.

Reversering

(Fram(↻), Strömbrytarlås/Back(↺))

VARNING: Ändra inte fram/backomkopplarens läge förrän borren har stannat helt. Verktyget kan skadas om chucken roterar när spaken ändras.

1. För backrotation, ställ omkopplaren i läget “reverse”. Kontrollera rotationsriktningen innan arbetet påbörjas.
2. Efter avslutat arbete, ställ omkopplaren i mittläget (låst). (Fig. 10)

Inställning av åtdragningsmoment

Ställ in lämpligt åtdragningsmoment bland 18 möjliga, eller läget " 🔩 " i enlighet med det arbete som ska utföras.

VARNING: Provkör med vald inställning innan arbetet påbörjas. Anpassa önskat läge på inställningsratten till triangeln (<).



VARNING: Undvik att använda borrmaskinen oavbrutet alltför länge, d.v.s. genom kontinuerligt byte av batteri, eftersom det kan leda till att borrmaskinens hölje överhettas.

- Täck inte över ventilationshålen på sidorna av borrmaskinen vid användning, eftersom det kan förorsaka funktionsfel på borrmaskinen.
- Slagmekanismen alstrar värme. Det fyrkantiga drevet och tillbehör kan bli mycket varma. De kan orsaka brännskador.
- Överansträng inte borrmaskinen (dess motor), eftersom det kan leda till att borrmaskinen skadas.
- Håll kroppsdelar borta från utsugningsventilen för att undvika att brännas av het luft.
- Se till att arbetsplatsen är välventilerad, när ett Ni-MH-batteri används.

Rätt användning av batteriet

Ni-MH-batterier EY9230

- Ladda upp Ni-MH-batteriet helt innan du lägger undan det. Dess livslängd förbättras då.
- Temperaturen i omgivningen skall vara mellan 0°C (32°F) och 40°C (104°F).
  Om batteriet används under fryspunkten 0°C (32°F), kan verktyget fungera onormalt. I detta fall ska du ladda upp batteriet helt för att vara säker på att batteriet fungerar normalt.
- När batteripaketet inte används ska det hållas borta från mynt, nycklar, gem, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan orsaka kortslutning genom att vidröra kontakterna.
  En kortslutning av batteriets kontakter kan orsaka gnistor, brand eller brännskador.
- När ett Ni-MH-batteri används måste du se till att platsen har god ventilation.

Batteriets livslängd

Batteriet har en begränsad livslängd. Om batteriets kapacitet är extremt kort efter att ha laddats ordentligt, skall det bytas ut mot ett nytt.

OBS!: Under mycket varma eller kalla förhållanden reduceras batteriets kapacitet per laddning.

Batteriåtervinning

OBSERVERA: Av miljöhänsyn och återvinningsskäl bör du alltid lämna in batteriet på en kommunal insamlingsplats, om en sådan förekommer.

LADDNING

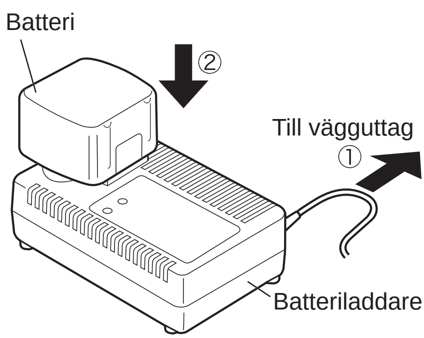
OBS!: När batteriet laddas för första gången, eller efter lång lagring, skall det laddas under 24 timmar för att nå full effekt.

<u>Batteriladdare (EY0110)</u>

1. Anslut laddaren till ett vägguttag.

OBS!: Det kan uppstå gnistor när kontakten är ansluten till ett vägguttag, men detta utgör inte något säkerhetsproblem.

2. Sätt i batteriet ordentligt i laddaren.



3. Under laddningen lyser laddningslampan.
   För att förhindra överladdning kopplar en inbyggd brytare automatiskt bort laddningsfunktionen när laddningen är färdig.

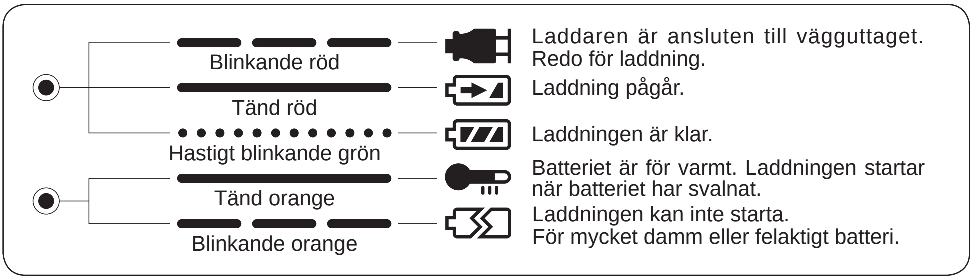
- Om batteriet är för vamt (t.ex. direkt efter tungt arbete) startar inte laddningen. Den orange “standby”-lampan lyser tills batteriet svalnat, därefter påbörjas laddningen automatiskt.

4. När laddningen är avslutad bärjar laddningslampan blinka hastigt i grönt.
5. Laddningslampan tänds om batteripaketet är alltför kallt eller om det inte använts under en längre tid. I detta fall kommer laddningen av batteripaketet att ta något längre än den normala laddningstiden.
   - Vid isättning av ett fulladdat batteripaket i laddaren på nytt kommer laddningslampan att tändas. Efter några minuter börjar laddningslampan blinka snabbt för att visa att laddningen är klar.
6. Vänd dig till en auktoriserad återförsäljare om laddningslampan inte tänds omedelbart efter att laddaren anslutits till nätet, eller om den inte släcks efter den normala laddningstiden.

OBS!: • När du ska ladda ett kallt batteri (under 5°C (41°F) på ett varmt ställe, ska du låta batteriet ligga på detta ställe minst en timme i förväg så att batteriet får rumstemperatur. I annat fall kan det hända att batteripaketet inte laddas till fullo.
- Kyl ner laddaren om du tänker ladda mer än två batteripaket i följd.
- Stick inte in fingrarna i kontakthålet när du håller laddaren i handen eller vid andra tidpunkter.

VARNING: • Använd inte en motordriven generator som strömkälla.
- Täck inte över ventilationshålen på laddaren och batteriet.
- Koppla bort laddaren då den inte används.

Ⅳ. INDIKERINGSLAMPOR



ÅTDRAGNINGSKRAFT

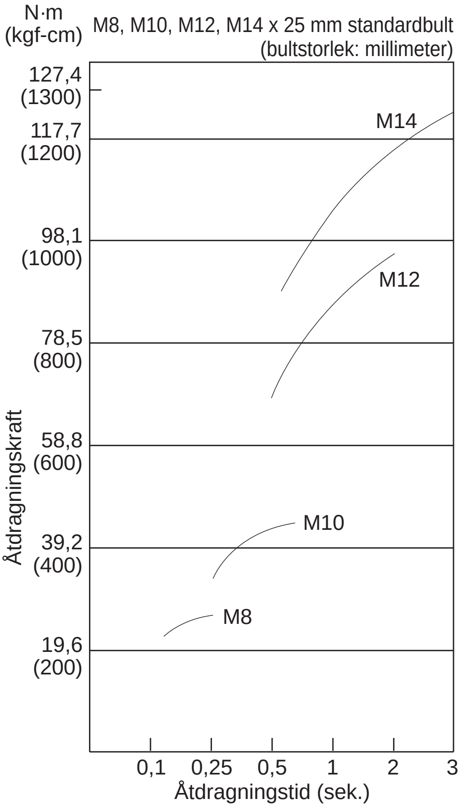
- Den kraft som krävs för åtdragning av en bult varierar beroende på bultens material och storlek liksom det material som bulten skruvas in i. Välj lämplig åtdragningstid i enlighet med detta.
  Nedan anges några referensvärden.
  (Värdena kan variera enligt rådande åtdragningvillkor.)

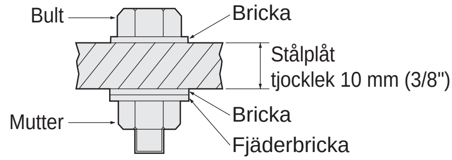
FAKTORER SOM PÅVERKAR ÅTDRAGNINGSKRAFTEN

Åtdragningskraften påverkas av ett flertal faktorer, inklusive de nedanstående. Kontrollera alltid åtdragningskraften med en skruvnyckel efter åtdragning.

1) Spänning
   När batteriet är på väg att laddas ur faller spänningen samtidigt som åtdragningskraften minskar.

Bultåtdragningsvillkor





Åtdragningsvillkor
* Följande bultar används.
  Standardbult: styrketyp 4,8
  Höghållfaststyp 12,9

Förklaring av styrketyp
4,8
- Bultens sträckgräns (80 % av draghållfastheten) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
- Bultens draghållfasthet 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Åtdragningstid
Längre åtdragningstid ger större åtdragningskraft. För hård åtdragning förbättrar dock inte resultatet, men förkortar borrmaskinens livslängd.
3) Bultdiameter
Bultens diameter påverkar åtdragningskraften. Som tumregel gäller att åtdragningskraften ökar ju större bultdiametern är.
4) Åtdragningsvillkor
   - Åtdragningskraften varierar, också med samma slags bult, beroende på bultens klass, längd och vridmomentskoefficient (den fasta koefficient som angetts av tillverkaren).
   - Åtdragningskraften varierar, också med samma material (t.ex. stål), beroende på ytbehandlingen.
   - Åtdragningskraften minskar avsevärt, om muttern börjar vridas runt tillsammans med bulten.
5) Muffglapp
   - Åtdragningskraften minskar, om bulten dras åt med en sexkantsmuff av fel storlek.
6) Avtryckare (variabelt hastighetsreglage)
Åtdragningskraften minskar, om avtryckaren inte är helt intryckt vid åtdragning.
7) Anslutning
Åtdragningskraften minskar vid användning av en länkkoppling eller en nätadapter.

V. TILLBEHÖR

Använd endast borrspetsar som passar storleken på borrmaskinens chuck.
Använd originaltillbehör från Panasonic, nyckelfri borrchuck (EY9X003E) eller snabbchuck (EY9HX110E), för optimal prestanda.

VI. TEKNISKA DATA

BORRMASKIN

Modell			EY6535	
			Borrdrevsläge	Slagläge (Observera! Använd inte nyckelfri chuck i slagläge)
Max. rekommen-derad kapacitet	Borrning	Borrning i trä	ø 27 mm (1 - 1/16")	Ej lämpligt
		Borrning i metall	ø 13 mm (1/2")	
	Skruvdr-agning	Maskinskruv	M5	Ej lämpligt
		Träskruv	ø 6,8 mm (17/64")	
		Techksruv	ø 6 mm (15/64")	
		Träskruv med fyrkanthuvud (bult med runt huvud)	ø10 mm (3/8")	
	Bultfastdragning		Ej lämpligt	Standardbult: M12 Höghållfastsbult: M10
Tomgångsvarvtal			0 - 650 varv / min.	0 - 2 200 varv / min.
Max. vridmoment			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5 Nm (1300 kgf-cm) vid höghållfast bultfastsättning
Kopplingens vridmoment			Cirka 1,0 Nm (10 kgf-cm, 8,7 in-lbs) – 5,4 Nm (55 kgf-cm, 47,7 in-lbs)	—
Slag per minut			—	0 - 3 300 slag / min.
Motor			15,6 volts likströmsmotor	
Fyrkantigt drev			12,7 mm (1/2") fyrkantigt drev med kulspärr	
Vikt (inkl. batteri)			2,2 kg (4,8 lbs.)	
Total längd			216 mm (8 - 1/2")	

NYCKELFRI BORRCHUCK

Modell	EY9X003E
Chuckkapacitet	1,6 mm – 13 mm (1/16" – 1/2")

BATTERI

Modell	EY9230
Förvaring batteri	Ni-MH-batteri
Batterispänning	15,6 V DC (1,2V × 13 celler)

BATTERILADDARE

Modell		EY0110					
Elektriska specifikationer		Se märkplåten på undersidan av laddaren.					
Vikt		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Laddningstid		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066	EY9080, EY9086 20 min.	EY9001, EY9006			
	1,7Ah		EY9180, EY9182 25 min.	EY9101			
	2,0Ah	EY9168 30 min.		EY9106 30 min.	EY9136		EY9117 60 min.
	3,0Ah			EY9200 45 min.	EY9230		EY9210 90 min.
	3,5Ah			EY9201 55 min.	EY9231	EY9251 65 min.	

OBS!: Schemat kan innehålla modeller som inte säljs i ditt område. Se katalogen.

VARNING: Endast laddningsbara batterier av typ EY9230 eller EY9136 kan användas till denna mångfunktionella borr & dragare från Panasonic. Användning av andra typer av batterier kan skada borrmaskinen och batteriet och resultera i risk för brand eller personskada.

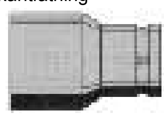
Les heftet “Sikkerhetsveiledning” og punktene nedenfor før maskinen tas i bruk.

I. Generelle forsiktighets-regler

1) Vær oppmerksom på at dette verktøyet alltid er start-klart, ettersom det ikke behøver å plugges til nettstrøm og bør derfor holdes utenfor barns rekkevidde.
2) Når du borer eller skrur i vegger, gulv etc., kan du treffe strømførende ledninger. Berør derfor ikke chucken eller andre metall-deler på verktøyet. Hold maskinen kun i plast-grepet, for å forhindre elektrisk støt/sjokk.
3) Hvis et bor kiler seg fast, skal du umiddelbart slippe hovedbryteren for å forhindre en overbelastning som kan skade batteri-pakken eller motoren. Drei maskinen manuelt i motsatt retning for å løsne boret.
4) Ikke betjen forover-/reversbryteren når hovedbryteren er i bruk. Batteriet vil da utlades raskt og maskinen kan ta skade.
5) Under lading kan laderen bli svakt varm. Dette er normalt. Unngå kontinuerlig lading over lang sammenhengende tid.
6) Bruk kun en tørr, myk klut for å tørke av maskinen. Ikke bruk våte kluter, tynner, bensin eller andre løsemidler for rengjøring.
7) Når verktøyet lagres eller bæres, skal forover-/reversbryteren settes i midtre (låst) posisjon.
8) Unngå å belaste maskinen så tungt at motoren stopper når hovedbryteren er bare delvis inntrykket.
9) Ikke betjen gearvelgeren (høy/lav[LOW/HIGH]) når hovedbryteren er i bruk. Dette kan forkorte batteriets levetid eller skade mekaniske deler så som motor/gearboks.
10) Små barn bør ha tilsyn for å sikre at de ikke leker med utstyret.
11) Bruk hørselsvern når verktøyet anvendes over lengre tid.

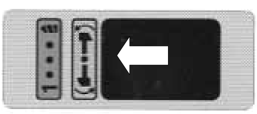
Ⅱ. Sammenstilling

Velge funksjon

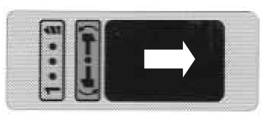
Velg funksjon	Bruk & materiale		Originalt tilleggsutstyr	Markedsført tilbehør
Drillbor/ skrutrekker 	Boring	Tre Metall	 13mm (1/2") nøkkelfri EY9X003E	Tre/metall  Hullsag
	Idriving	Treskruer Metallskruer	 	(+)(-) hode  Torx-hode
Slagboring 		Treskruer Metallskruer Tech-skruer Plastanker	 Hurtigvekslingschuck til 6,35mm (1/4") Sekskantet borkroneskaftbits (hurtigutløsertype) EY9HX110E	(+)(-) hode  Torx-hode
	Tiltrekking	Coach skrue (forsinket bolt) Boltmutter Betonganker		Sekskantfatning 

Velg en egnet funksjon (Drillboring skrutrekkerfunksjon eller slagfunksjon) ved å skyve Funksjonsvelgeren.

MERK: Når funskjonen velges må batteriet tas ut av verktøyet eller Revershendelen settes i midtstilling (bryterlås). Funksjonsvelgeren må ikke betjenes før spindelen har stoppet helt å gå.



Drillboring/skrutrekker med clutchfunksjon



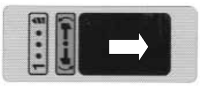
Slagborefunksjon.

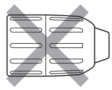
Montere eller demontere originalt ekstarutstyr eller tilbehør

Selve enheten må holdes over frysepunktet (0°C 32°F) ved montering eller demontering av originalt ekstrautstyr eller tilbehør på firkantdrevet. Gummiputen i firkantdrevet som skyver kulen opp, kan bli stiv og hard i kulde. Dette krever ekstra kraft ved montering og demontering av tilbehør.

Bruke nøkkelfri drillchuck (EY9X003E)

ADVARSEL: • Den nøkkelfrie drillchucken må KUN brukes i Drillboringsfunksjon.
Chucken er ikke beregnet til SLAGBORING.
Chucken kan ødelegges og levetiden reduseres. Dessuten kan chucken og dens metalledeler slik som trykknappen, fremre deler og bitset, bli veldig varme.
For å unngå forbrenninger bør en bruke hansker og/eller la varme deler få kjøle seg av før de håndteres.





• Sørg for et trygt arbeidsmiljø. Når drillen trekkes ut av et materialet, kan den nøkkelfrie drillchucken løsne hvis den utsettes for en trekkraft på 100kg eller mer. Den vil i så fall plutselig sprette av. Utvis forsiktighet og unngå for stor trekkraft når drillen dras ut at materialet.

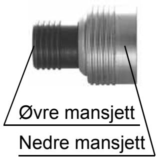
1. Montere den nøkkelfrie chucken (Fig. 2)
   Monter chucken ved å skyve hun-stopphaken nederst på chucken til firkantdrevet på verktøyskroppen. Se til at chucken monteres forsvarlig fast på verktøyet.
2. Montere bitset (Fig.3)
   Sett inn bitset og drei låseringen medurs (sett forfra) og hold muffen fast til klørne lukker seg helt igjen.
3. Demontere bitset (Fig.4)
   Drei låseringen moturs (sett forfra). Demonter bitset.

ADVARSEL: Hvis bitset er vanskelig å løsne, kan de to låsemansjettene holdes fast med rørtenger som vris i hver sin retning (Fig.5)

4. Demontere den nøkkelfrie chucken (Fig.6)
   Chucken demonteres ved å trykke på PUSH-knappen slik at chucken løsner fra firkantdrevet.

ADVARSEL: Drillbitset er meget skarpt. Det må derfor demonteres før den nøkkelfrie drillchucken monteres eller demonteres.

Bruke hurtigvekslingschucken (EY9HX110E)



Denne hurtigvekslingschucken er laget til å brukes sammen med Panasonic EY6535.

Øvre mansjett :
Til montering eller demontering av bits

Nedre mansjett :
Til montering eller demontering av hurtigvekslingschuck

Bruk 6,35 mm (1/4") sekskantbits.
For å sikre at bitset sitter forsvarlig fast, må det bare benyttes sekskantbits med 9,25 mm (3/8") stopphake. (Fig.7)

ADVARSEL: Sørg for et trygt arbeidsmiljø. Når drillen trekkes ut av materialet, kan hurtigvekslingschucken løsne hvis den utsettes for en trekkraft på 50 kg eller mer. Chucken kan plutselig sprette av. Utvis forsiktighet og unngå for stor trekkraft når drillen trekkes ut.

1. Montering av hurtigvekslingschuck
   Monter hurtigvekslingschucken ved å dra nedre mansjett fremover og skyve hun-stopphaken i bunnen av chucken til firkantdrevet på verktøyskroppen.
   Frigjør nedre mansjett for å sikre at hurtigvekslingschucken er forsvarlig festet på verktøyet.
2. Montere bitset (Fig.8)
   Dra øvre mansjett på hurtigvekslingchucken forover og sett inn bitset.
   Frigjør nedre mansjett for å sikre at hurtigvekslingschucken er forsvarlig festet på verktøyet.
3. Demontere bitset (Fig.9)
   Dra øvre mansjett på hurtigvekslingschucken forover og trekk ut bitset.

ADVARSEL: Slagmekanismen produserer varme. Firkantdrev og tilbehør kan bli meget varme og forårsake forbrenninger. For å unngå slike forbrenninger, bør en bruke hansker og/eller la varme deler få kjøle seg av før håndtering.

4. Demontere hurtigvekslingschucken.
   Dra nedre mansjett på hurtigvekslingschucken forover slik at den kan tas av.

Montere og demontere batteriet

1. Montere batteriet:
   Sett inn batteriet. Når det settes korrect inn vil det smette på plass.
2. Demontere batteriet:
   Trykk de to knappene på batterisiden. Skyv batteriet ut av verktøyet.

Ⅲ. BRUK

Bruke bryteren

1. Farten øker ut i fra trykkbelastning på utløseren. Når arbeidet starter, trykk så vidt på utløseren for å starte rotasjonen langsomt.
2. Det blir brukt en elektronisk feedback regulator for å gi et sterkt dreiemoment selv ved lav hastighet.
3. Bremsen koples inn når startbryteren slippes og motoren stanser omgående.

Bruke reversjonsbryteren

(Fremover(↻), låsebryter, bakover(↺))

ADVARSEL: Bruk ikke reverseringshendelen før spindelen har stoppet helt å rotere. Girskifte mens borhylsen roterer kan skade verktøyet.

1. For rotering i reversretning settes denne bryteren i revers-posisjonen. Kontroller at rotasjonsretningen er riktig før bruk.
2. Etter bruk, sett koplingsspaken i midtstilling (låsebryter).(Fig. 10)

Stille inn stramningsmomentet

Still stramningsmomentet inn på en av 18 mulige innstillinger eller på " ▮ " posisjon avhengig av arbeidet som skal gjøres.

ADVARSEL: Test innstillingen før det aktuelle arbeidet gjøres. (Still skalaen inn på dette merket (<).



ADVARSEL: For å forhindre at verktøyet blir for varmt på utsiden, må det ikke gå kontinuerlig ved at batteriet stadig skiftes ut med et nyoppladet.
- Ventilasjonshullene på siden av verktøyet må ikke dekkes til under bruk. Det kan resultere i funksjonssvikt.
- Slagmekanismer produserer varme. Firkantdrev og tilbehør kan bli meget varme. De kan forårsake forbrenninger.
- Overbelast ikke verktøyet (motoren). Det kan ødelegges.
- Hold hender og kroppen for øvrig borte fra ventilasjonshullene, den varme lufte kan forårsake forbrenninger.
- Når verktøyet går på et NI-MH batteri, må arbeidsstedet være godt ventilert.

For riktig bruk av batteripakken

Ni-MH Batteripakke EY9230

- Lad Ni-MH batteriet helt opp før lagring for å sikre lengre levetid.
- Temperaturen må være mellom 0°C (32°F). og 40°C (104°F). Hvis batteripakken brukes når batteritemperaturen er under 0°C (32°F), kan det være at verktøyet ikke fun-gerer skikkelig. I så fall, lad batteriet helt opp, for at det skal fungere skikkelig.
- Når du ikke bruker batteripakken, skal den oppbevares borte fra metallgjenstandene som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer osv., fordi de kan ha en elektrisk forbindelse med batteripakken. Kortslutningen kan forårsake gnister, forbrenning eller brann.
- Ved drift av Ni-MH batteri, sørg for at stedet er godt ventilert.

Oppbevaring av batteriet

Oppladbare batterier har en begrenset levetid. Hvis brukstiden er uvanlig kort selv etter en korrekt opplading, bør batteriet byttes ut med et nytt.

MERK: Under ekstremt varme eller kalde forhold vil kapasiteten pr. lading reduseres.

Resirkulering av batteri

VIKTIG: Vern om miljøet og resirkuler batteriet ved å levere det inn til en offentlig godkjent mottaker av brukte batterier, dersom dette finnes i landet der du bor.

Lading

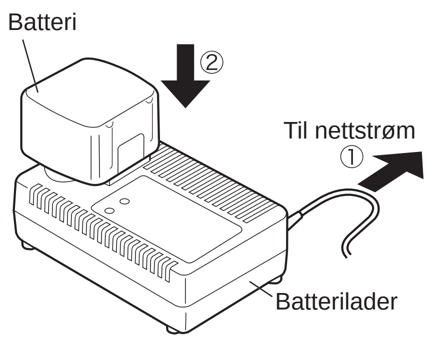
MERK: Når du lader batteripakken for første gang eller etter lengre tids lagring, må det lades i 24 timer for å oppnå full kapasitet.

<u>Batterilader (EY0110)</u>

1. Laderen tilkobles nettstrøm.

MERK: Det kan oppstå gnister når støpslet settes i vekselstrømskontakten, men dette er ikke noe sikkerhetsmessig problem.

2. Sett batteriet i laderen. Trykk helt ned.



3. Under lading lyser ladelampen hele tiden. Når ladingen er fullført, sørger automatikk i lade-elektronikken for å forhindre overlading.
   - Lading vil ikke skje hvis batteriet er for varmt (for eksempel rett etter ekstremt tunge belast-

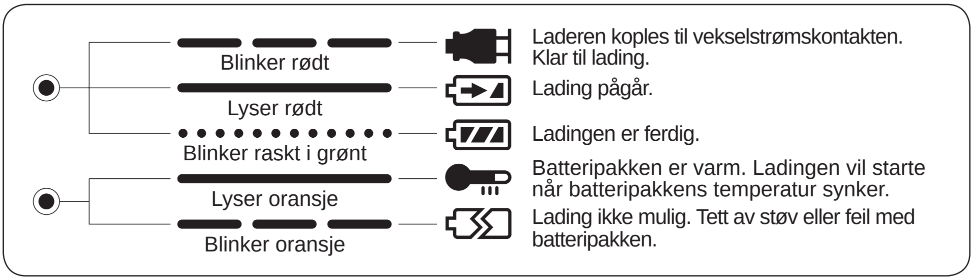
ninger). Den gule Standbylampen (ventetid) vil lyse inntil batteriet er tilstrekkelig avkjølt. Lading vil da gjenopptas automatisk.

4. Når ladingen er ferdig, vil ladelampen begynne å blinke raskt i grønt.
5. Dersom batteriet skulle bli for varmt eller det ikke har vært i bruk på en lang stund, vil ladelampen tennes. I dette tilfellet vil det ta lenger tid enn vanlig å lade batteriet helt opp.
   - Hvis en ferdigoppladet batteripakk er stukket inn i batteriladeren igjen, vil indikatorlampen lyse. Etter flere minutter kan ladelampen begynne å blinke raskt for å vise at ladingen er ferdig.
6. Dersom ikke ladelampen tennes med det samme laderen tilkoples, eller dersom den ikke slukkes etter vanlig ladetid må du ta kontakt med en autorisert forhandler, som kan gi det råd.

MERK:
- Ved opplading av et kaldt batteri (under 5°C (41°F)) på et varmt sted, la batteriet stå der og vent i over en time for å varme opp batteriet til riktig temperatur. Ellers kan det skje at batteriet ikke lades helt opp.
- Kjøl ned laderen når det lades mer enn to batteripakker etter hverandre.
- Ikke stikk fingrene inn i kontakthullet når du holder laderen eller under andre omstendigheter.

ADVARSEL:
- Ikke bruk strøm fra en motorgenerator.
- Ikke dekk til ventilasjonshullene på laderen og batteripakken.
- Kople laderen fra strømkilden når den ikke er i bruk.

IV. INDIKATORLAMPER



STRAMNINGSMOMENT

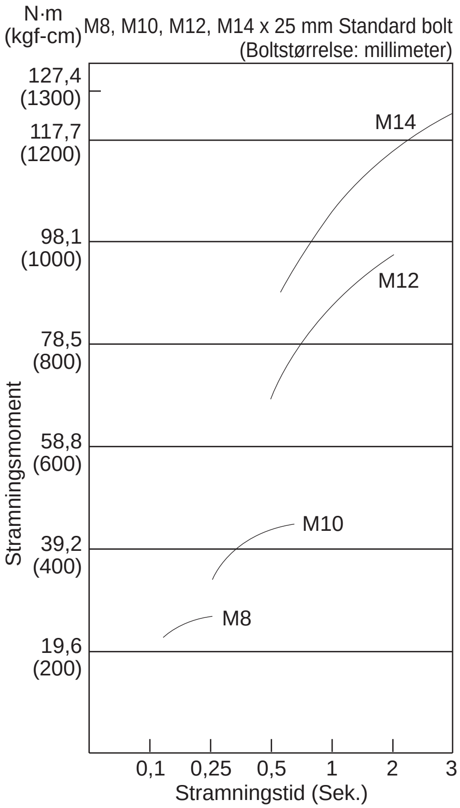
- Det kan variere hvor stort stramningsmomentet skal være avhengig av boltens materiale og størrelse, samt materialet den skal drives i. Velg et moment som passer til arbeidet som skal gjøres. Referanseverdier finnes nedenfor.
  (De oppgitte verdiene kan variere avhenging av stramningsforholdene.)

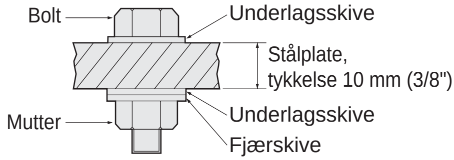
FAKTORER SOM PÅVIRKER STRAMNINGSMOMENTET

Stramningsmomentet påvirkes av en rekke faktorer, blandt andre de som er angitt under. Når en stramning er gjort, må momentet sjekkes med en momentnøkkel.

1) Spenning
   Når batteriet er nesten utladet, vil spenningen minke og stramningsmomentet synke.

Boltstramningsforhold





Stramningsforhold

* Følgende bolter benyttes
  Standardbolt: Styrketype 4,8
  Høyspentbolt: Styrketype 12,9

Forklaring av styrketype

4,8
- → Bolten sviktgrense
  (80% av spenningsstyrken)
  471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
- → Boltens spenningsstyrke
  588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Stramningstid
Jo lenger stramningstid, dess større stramningsmoment. Stort stramningsmoment betyr ikke nødvendigvis større effektivitet, men kan tvert imot resultere i at verktøyets levetid reduseres.

3) Ulike boltdiametre
Boltens diameter har innvirkning på stramningsmomentet. Generelt kan det sies at stramningsmomentet øker med boltdiameteren.

4) Stramningsforhold
   - Stramningsmomentet vil variere, selv med samme bolt, avhengig av grad, lengde og momentkoeffisient (den koeffisienten som er indikert av produsenten på fabrikken).
   - Stramningsmomentet vil variere selv med samme materiale (f.eks. stål) som bolten skal festes, i avhengig av overflatefinishen.
   - Stramningsmomentet reduseres kraftig når både bolten og mutteren begynner å rotere.

5) Muffeklaring
   - Momentet reduseres hvis en sekskantet muffe av feil størrelse brukes til å stramme bolten med.

6) Bryter (for variabel hastighetskontroll)
Momentet reduseres hvis verktøyet brukes uten at bryteren trykkes skikkelig inn.

7) Tilkoplet adapter påvirkning
Stramningsmomentet reduseres når verktøyet brukes med universalskjøt eller tilkoplet adapter.

Ⅴ. TILBEHØR

Bruk bare bits som passer til drillchuckens størrelse.
Bruk Panasonics Originale Nøkkelfrie drillchuck (EY9X003E) og Hurtigvekslingschuck (EY9HX110E) for å sikre maksimal yteevne.

Ⅵ. TEKNISKE DATA

HOVEDENHET

Modell			EY6535	
			Drillboring/Skrutrekkerfunksjon	Slagboring (NB: Nøkkelfri drillchuck må ikke brukes til slagboring)
Maks. anbefalt kapasitet	Boring	Boring i tre	ø 27 mm (1 - 1/16")	Uegnet
		Boring i metall	ø 13 mm (1/2")	
	Festing av skruer	Maskinskruer	M5	Uegnet
		Treskruer	ø 6,8 mm (17/64")	
		Tech skrue	ø 6 mm (15/64")	
		Coach skrue (forsinket bolt)	ø10 mm (3/8")	
	Festing av bolter		Uegnet	Standard bolt: M12 Høyspentbolt: M10
Tomgangshastighet			0 - 650 / min (rpm)	0 - 2200 / min (rpm)
Maksimum moment			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5Nm (1300 kgf-cm) for stramming av høyspentbolt
Clutchmoment			Cirka 1.0 Nm (10 kgf-cm) – 5,4 Nm (55kgf-cm)	—
Slag per minutt			—	0 - 3300 / min (ipm)
Motor			DC Motor 15,6V	
Firkantdrev			12.7 mm (1/2 ") firkantdrev med kulestopphake.	
Vekt (med batteri)			2,2 kg (4,8 lbs)	
Total lengde			216 mm (8-1/2")	

Nøkkelfri drillchuck

Modell	EY9X003E
Chuckkapasitet	1,6 mm - 13 mm (1/16” - 1/2")

BATTERIE

Modell	EY9230
Lagringsbatteri	Ni-MH batteri
Batterispenning	15,6 V likestrøm (1,2 V × 13 celler)

BATTERILADER

<table>
<tr><td colspan="2">Modell</td><td colspan="6">EY0110</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elektrisk merking</td><td colspan="6">Se merkeplaten på bunnen av utladeren.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Vekt</td><td colspan="6">0,78 kg, (1,72 lbs.)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Ladetid</td><td></td><td>7,2 V</td><td>9,6 V</td><td>12 V</td><td>15,6 V</td><td>18 V</td><td>24 V</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,2Ah</td><td>EY9065, EY9066</td><td>EY9080, EY9086</td><td>EY9001, EY9006</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">20 min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">1,7Ah</td><td></td><td>EY9180, EY9182</td><td>EY9101</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">25 min.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">2,0Ah</td><td>EY9168</td><td></td><td>EY9106</td><td>EY9136</td><td></td><td>EY9117</td></tr>
<tr><td>30 min.</td><td></td><td colspan="2">30 min.</td><td></td><td>60 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,0Ah</td><td></td><td></td><td>EY9200</td><td>EY9230</td><td></td><td>EY9210</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">45 min.</td><td></td><td>90 min.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3,5Ah</td><td></td><td></td><td>EY9201</td><td>EY9231</td><td>EY9251</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">55 min.</td><td>65 min.</td><td></td></tr>
</table>

MERK: Modell-utvalg og tilbehør kan varere fra land til land. Ikke alle varianter som er vist her selges i Norge. Se norsk brosjyre og prisliste for korrekt utvalg.

ADVARSEL: Dette Multi Drillboret og Skrutrekkeren fra Panasonic er beregnet til bruk bare sammen med batteritype EY9230, EY9136. Bruk av andre batterityper kan ødelegge verktøyet og batteriet og kan i tillegg medføre brannfare og personskader.

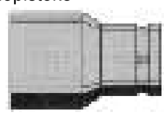
Lue turvaohjeet ja seuraava ennen käyttöä.

I. HUOMAUTUKSIA PORAKONEEN/RUUVINVÄÄNTIMEN KÄYTÖSTÄ

1) Huomioi, että tämä työkalu on jatkuvasti toimintakunnossa (akku ladattuna), koska se ei toimi verkkovirralla.
2) Poratessasi seinään, lattiaan jne. huomioi, että pinnan alla voi olla sähköjohtoja. ÄLÄ KOSKE ISTUKKAAN TAI MUIHIN KONEEN METALLIOSIIN! Pidä kiinni vain muovikahvasta sähköiskun välttämiseksi, mikäli vahingossa poraat sähköjohtoon.
3) Mikäli poranterä tarttuu kiinni, kytke virta heti pois päältä ylikuormituksen estämiseksi. Ylikuormitus voi vaurioittaa akun tai moottorin. Irrota terä pyörittämällä sitä taaksepäin.
4) Älä paina liipaisinta, jos istukka on pysähtynyt yritettäessä kiristää tai löysentää tiukkaa ruuvia. Tämä kuluttaa akun erittäin nopeasti.
5) Latauslaite voi lämmetä latauksen aikana. Tämä on normaalia.
6) Puhdista työkalu pyyhkimällä se pehmeällä, kuivalla kankaalla. Älä käytä märkää kangasta tai bensiiniä, tinnerä tai muita haihtuvia aineita porakoneen/ruuvinvääntimen puhdistukseen.
7) Jotta saadaan estettyä vahingossa tapahtuva käynnistys säilytyksen tai kuljetuksen aikana, aseta suunnanvaihtokytkin keskellä olevaan lukkoasentoon.
8) Älä kuormita työkalua pitämällä nopeudensäätöliipaisinta puolessa välissä (nopeudensäätötila) siten, että moottori pysähtyy.
9) Älä käytä nopeuden valitsinta (LOW-HIGH) nopeudensäätökytkimen ollessa painettuna alas. Tämä kuluttaa akkua nopeasti ja saattaa vahingoittaa moottorin sisäistä mekanismia.
10) Pieniä lapsia on valvottava, jotta he eivät leiki laitteella.
11) Käytä kuulosuojaa, kun käytät työkalua pitkän aikaa.

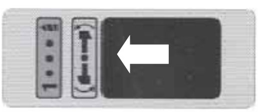
Ⅱ. KOKOAMINEN

Muodon valinta

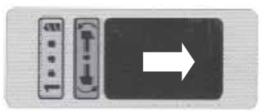
Valitse muoto	Käyttö & työstömateriaali		Alkuperäiset valinnaiset osat	Myytävänä olevat varusteet
Poraväännin 	Poraus	Puu Metalli	 13 mm avaimeton EY9X003E	Puu/metalli  Aukkosaha
	Vääntö	Puuruuvi Metalliruuvi	 	(+)(-) pää  Torx-pää
Isku 		Puuruuvi Metalliruuvi Tekninen ruuvi Muoviankkuri	 Pikavaihtoistukka 6,35 mm kuusiovarsiterille (nopeasti irrotettava tyyppi) EY9HX110E	(+)(-) pää  Torx-pää
	Kiinnitys	Kansiruuvi (viivepultti) Pulttimutteri Betoniankkuri		Kuusiopistoke 

Valitse sopiva muoto (poraväänninmuoto tai iskumuoto) siirtämällä muodonvalintakytkintä.

HUOM!: Kun valitset muotoa, irrota akku työkalusta tai aseta suunnanvaihtokytkin keskiasentoon (kytkinlukko).
Älä käytä muodonvalintakytkintä ennen kuin akseli lakkaa kokonaan pyörimästä.



Poraväänninmuoto, jossa kytkintoiminto



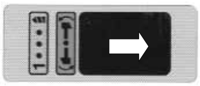
Iskumuoto

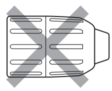
Alkuperäisten valinnaisosien ja lisävarusteiden kiinnitys ja irrotus

Pidä runko jäätymispisteen yläpuolella (0°C), kun kiinnität tai irrotat alkuperäisiä valinnaisosia ja lisävarusteita rungon neliökiinnikkeeseen. Kuulan ylöstyöntävä neliökiinnikkeen suojakumi saattaa kovettua jäätymispisteen alapuolella. Tällöin tarvitaan ylimääräistä voimaa varusteiden kiinnityksessä ja irrotuksessa.

Avaimettoman istukan käyttö (EY9X003E)

HUOMAUTUS: • Käytä avaimetonta istukkaa VAIN EY6535:n poravaänninmuodolla. Tätä istukkaa ei ole suunniteltu käytettäväksi ISKUMUODOLLA. Se saattaa vahingoittua ja sen käyttöikä lyhentyä. Lisäksi istukka ja sen metalliosat kuten painike, etuosat ja terä saattavat kuumentua huomattavasti. Palovammojen estämiseksi on käytettävä työkäsineitä ja/tai annettava kuumien osien jäähtyä ennen niiden käsittelemistä.





• Varmista, että työskentely-ympäristö on turvallinen. Kun pora vedetään pois työstömateriaalista, avaimeton istukka saattaa irrota, jos siihen kohdistuu yli 100 kg vetovoima. Se putoaa äkillisesti. Ole varovainen ja vältä liiallista voimaa, kun otat poran pois työstömateriaalista.

1. Avaimettoman istukan kiinnitys (Kuva 2)
   Kiinnitä istukka siirtämällä istukan pohjassa olevaa naaraskiinnitin rungon neliökiinnikkeeseen.
   Varmista, että istukka on kiinnittynyt lujasti runkoon.
2. Terän asettaminen (kuva 3)
   Aseta terä paikalleen ja käännä lukkorengasta myötäpäivään (edestä katsottuna) pitäen kiinni holkista, kunnes liittimet sulkeutuvat lujasti.
3. Terän irrotus (kuva 4)
   Käännä lukkorengasta vastapäivään (edestä katsottuna).
   Irrota sitten terä.

HUOMAUTUS: Jos poran terä tulee liian tiukaksi eikä irtoa helposti, ota kiinni kahdesta lukkorenkaasta jakoavaimilla ja käännä niitä vastakkaisiin suuntiin (kuva 5).

4. Avaimettoman istukan irrotus (kuva 6)
   Irrota istukka PAINAMALLA painiketta niin, että istukka irtoaa neliökiinnikkeestä.

HUOMAUTUS: Poranterä on terävä. Irrota poranterä ennen kuin asetat tai irrotat avaimettoman istukan.

Pikavaihtoistukan käyttö (EY9HX110E)



Tämä pikavaihtoistukka on suunniteltu käytettäväksi Panasonic laitteen EY6535 kanssa.

Ylärengas : Terän asennus tai poisto
Alarengas : Pikavaihtoistukan kiinnitys tai irrotus

Käytä 6,35 mm (1/4") kuusioteriä.
Jotta saadaan varmistettua terän kunnollinen kiinnittyminen, käytä ainoastaan kuusioteriä, joissa on 9,25 mm (3/8") kiinnitin. (Kuva 7)

HUOMAUTUS: Varmista, että työskentely-ympäristö on turvallinen. Kun pora vedetään pois työstömateriaalista, pikavaihtoistukka saattaa irrota, jos siihen kohdistuu yli 50 kg vetovoima. Se irtoaa äkillisesti. Ole varovainen ja vältä liiallista voimaa, kun otat poran pois työstömateriaalista.

1. Pikavaihtoistukan kiinnitys
   Kiinnitä pikavaihtoistukka vetämällä alarengasta eteen ja siirtämällä istukan pohjassa oleva naaraskiinnitin rungon neiliökiinnikkeeseen.
   Varmista alarengas vapauttamalla, että pikavaihtoistukka on kiinnittynyt lujasti runkoon.
2. Terän asettaminen (kuva 8)
   Vedä pikavaihtoistukan ylärengasta eteenpäin ja aseta terä sitten paikalleen.
   Varmista alarengas vapauttamalla, että terä on kiinnittynyt lujasti istukkaan.
3. Terän irrotus (kuva 9)
   Vedä pikavaihtoistukan ylärengasta eteenpäin ja vedä terä sitten pois.

HUOMAUTUS: Iskumekanismi synnyttää kuumuutta. Neliökiinnitin ja lisäosat saattavat kuumentua huomattavasti ja aiheuttaa palovammoja. Palovammojen estämiseksi on käytettävä työkäsineitä ja/tai annettava kuumentuneiden osien jäähtyä ennen niiden käsittelemistä.

4. Pikavaihtoistukan irrotus
   Irrota pikavaihtoistukka vetämällä pikavaihtoistukan alarengasta eteenpäin.

AKUN IRROTUS JA KIINNITYS

1. Akun kiinnitys:
   Aseta akku paikalleen. Se napsahtaa paikalleen.
2. Akun irrotus:
   Paina kahta akun reunoilla sijaitsevaa painiketta. Irrota akku työkalun rungosta.

Ⅲ. TOIMINTO

Toimintakytkin

1. Nopeus suurenee laukaisimen puristusvoiman mukaisesti. Kun aloitat työskentelyn, purista laukaisinta kevyesti, jotta kone alkaa pyöriä hitaasti.
2. Laitteessa on sähköinen takaisinsyöttösäädin, jonka avulla saadaan suuri vääntömomentti pienelläkin nopeudella.
3. Jarru toimii, kun laukaisin vapautetaan ja moottori pysähtyy välittömästi.

Toiminnon peruuttava kytkin

(Eteenpäin (↻), Kytkinlukko, Taaksepäin(↺))

HUOMAUTUS: Älä käytä suunnanvaihtokytkintä ennen kuin akseli lakkaa kokonaan pyörimästä. Terän pyöriessä tehty suunnanvaihto saattaa vahingoittaa laitetta.

1. Käänteiseen suuntaan tapahtuvaa käyttöä varten vipu tulee asettaa taaksepäin suunnalle. Tarkasta suunta ennen käyttöä.
2. Käytön jälkeen asenta vaihtokytkin keskiasentoon (lukkoasento) (Fig. 10)

Kytkimen vääntömomentin asetus

Valitse työtä varten yksi 18 mahdollisesta asetuksesta tai asento " " .

HUOMAUTUS: Testaa asetettu momentti ennen käyttöä. Aseta asteikko tämän merkin (<) kohdalle.



HUOMAUTUS: Jotta työkalun pinta ei kuumene huomattavasti, älä käytä sitä jatkuvasti vaihtaen akkua monta kertaa perätysten.

- Älä tuki rungon sivuilla olevia ilmanvaihtoaukkoja käytön aikana. Muuten laitteen toiminta heikkenee ja laite saattaa mennä epäkuntoon.
- Iskumekanismi synnyttää kuumuutta. Neliöavain ja lisäosat saattavat kuumentua huomattavasti. Ne saattavat aiheuttaa palovammoja.
- Älä rasita työkalua (moottoria). Laite saattaa vahingoittua.
- Pidä laitetta niin, että päästöaukoista ei pääse puhaltamaan ilmaa itseesi, jotta kuuma ilma ei pääse aiheuttamaan palovammoja.
- Kun laitetta käytetään Ni-MH akulla, varmista, että työskentelypaikan ilmanvaihto on hyvä.

Paristojen tarkoituksenmukaista käyttöä varten

Ni-MH akkuyksikkö (EY9230)

- Lataa Ni-MH akku täyteen toimintatehoon ennen varastointia varmistuaksesi akun mahdollisimman pitkästä käyttöiästä.
- Käyttöympäristö: 0°C (32°F) - 40°C (104°F).
  Jos akkuyksikköä käytetään alle 0°C (32°F) lämpöti-lassa, laitteessa saattaa ilmetä toimintahäiriöitä. Lataa tällöin akkua riittävän pitkä aika, jolloin se toimii taas normaalisti.
- Kun akkua ei käytetä, pidä se poissa metalliesineiden kuten paperikiinnittimien, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden lähettyviltä, jotka saattavat aiheuttaa liitännän liittimestä toiseen.
  Akkuliittimien saattaminen oikosulkuun saattaa aiheuttaa kipinöitä, palovammoja tai tulipalon.
- Kun käytät Ni-MH akkua, varmista, että paikassa on hyvä ilmanvaihto.

Akun kestoikä

Kestoikä on lyhempi, jos lataus tapahtuu useammin, ja olosuhteet saattavat vaikuttaa kestoikään.
Jos käyttöikä on erittäin lyhyt kunnollisen latauksen jälkeen, vaihda akku uuteen.

HUOM!: Kun työkalua käytetään erittäin kylmissä tai kuumissa olosuhteissa, yksi lataus kestää lyhemmän ajan.

Akkujen kierrätys

HUOM!: Ympäristön suojelua ja materiaalien kierrätystä silmällä pitäen on varmistettava, että akku toimitetaan käyttöiän lopussa asianmukaiseen jätteiden käsittelykeskukseen.

Lataus

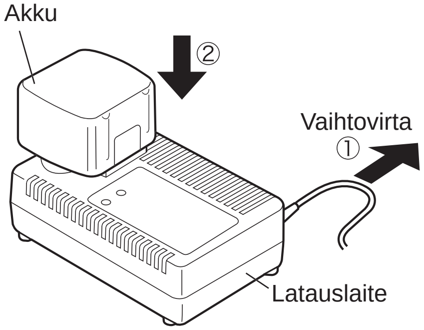
HUOM!: Kun lataat akkupakettia ensimmäistä kertaa tai pitkällisen säilytyksen jälkeen, lataa sitä noin 24 tunnin ajan, jotta akkujen koko kapasiteetti saadaan käyttöön.

<u>Latauslaite (EY0110)</u>

1. Kytke laturin pistoke vaihtovirtaverkon pistorasiaan.

HUOM!: Kipinöitä saattaa syntyä, kun pistoke kytketään verkkoon, mutta turvallisuuden kannalta tässä ei ole mitään vaarallista.

2. Paina akku mahdollisimman syvälle latauslaitteeseen.

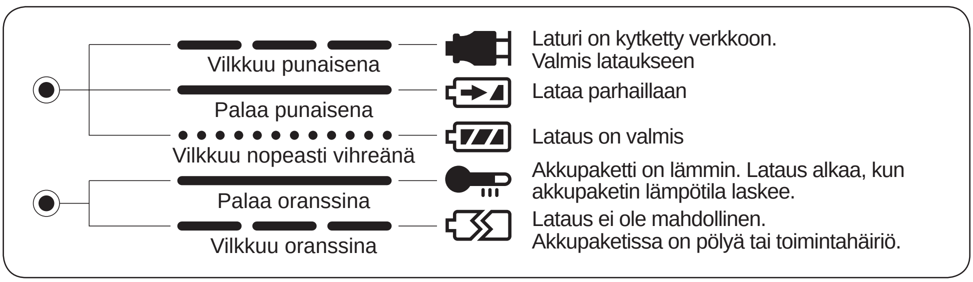


3. Latauksen merkkivalo palaa latauksen aikana. Kun akku on ladattu, latauksen merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti ja laitteen sisäänrakennettu kytkin katkaisee latauksen automaattisesti estäen ylilatautumisen.
   - Latausta ei tapahdu, jos akku on liian lämmin. Oranssi valmiusvalo syttyy ja palaa siihen asti, kunnes akku jäähtyy. Lataus alkaa sitten automaattisesti. Latausta ei myöskään tapahdu, mikäli latauslaitteen tai akun liittimet ovat pölyiset tai akku on viallinen, jolloin oranssi merkkivalo syttyy.
4. Kun lataus on suoritettu, latauslamppu alkaa vilkkua nopeasti vihreänä.
5. Jos latauslamppu palaa, kun akku on liian kylmä tai kun sitä ei ole käytetty pitkään aikaan, akun latautuminen täyteen kestää kauemmin kuin tavallisesti.
   - Jos kokonaan ladattu akku asetetaan uudelleen laturiin, latauslamppu saattaa syttyä palamaan. Muutaman minuutin kuluttua latauslamppu saattaa vilkkua nope-asti, mikä tarkoittaa, että lataus on valmis.
6. Jos latauslamppu ei syty välittömästi sen jälkeen, kun laturi on kytketty pistorasiaan tai jos lamppu ei sammu normaalin latausajan kuluttua, pyydä neuva valtuutetulta jälleenmyyjältä.

HUOM!:
- Kun kylmää akkua (alle 5°C (41°F)) ladataan lämpimässä paikassa, jätä akku paikkaan ja odota yli tunnin, jotta akku lämpenee ympäristön lämpötilan tasolle. Muuten akku ei lataudu kokonaan.
- Anna akun jäähtyä ladatessasi kahta tai useampaa akkua peräkkäin.
- Älä missään tapauksessa työnnä sormiasi latauspesään.

HUOMAUTUS:
- Älä käytä moottorin generaattoria virtalähteenä.
- Älä peitä laturin tai akkuyksikön tuuletusaukkoja.
- Irrota laturi sähköverkosta, kun sitä ei käytetä.

Ⅳ. MERKKIVALOT



KIRISTYSMOMENTTI

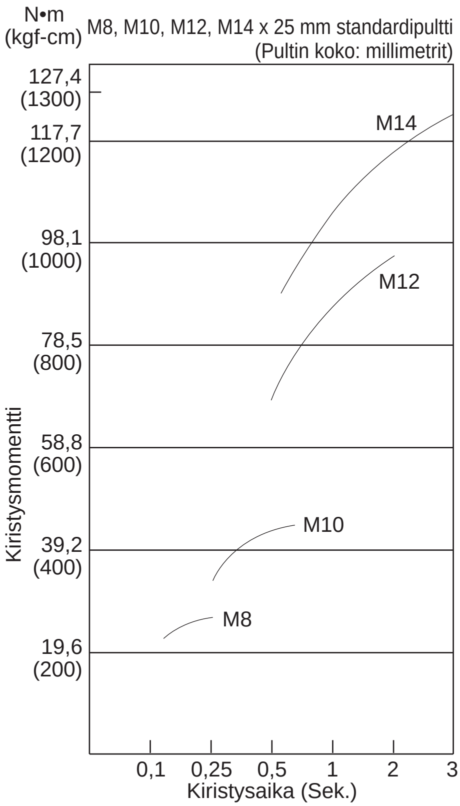
- Pultin kiristykseen tarvittava voima vaihtelee riippuen pultin materiaalista ja koosta samoin kuin materiaalista, johon porataan. Valitse sopiva porausaika.
  Alla on esitetty viitearvoja.
  (Ne saattavat vaihdella kiristysolosuhteiden mukaisesti.)

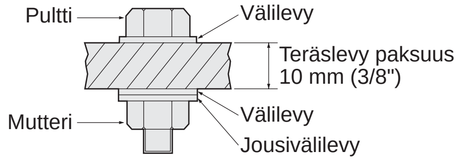
KIRISTYSMOMENTTIIN VAIKUTTAVAT SEIKAT

Kiristysmomenttiin vaikuttavat lukuisat seikat seuraavat mukaan lukien. Tarkasta kiristysmomentti aina kiristyksen jälkeen momenttiavaimella.

1) Jännite
   Kun akku on lähes purkaantunut, jännite pienenee ja kiristysmomentti heikkenee.

Pultin kiristysolosuhteet





Kiristysolosuhteet
* Seuraavia pultteja käytetään.
  Standardipultti: Voimakkuustyyppi 4,8
  Kireä tyyppi 12,9

Voimakkuustyypin selostus
4,8
→ Pultin vetoraja (80 % kireysvoimasta) 471 N/mm^2 (48 kgf/mm^2)
→ Pultin vetolujuus 588 N/mm^2 (60 kgf/mm^2)

2) Kiristysaika
Pitempi kiristysaika johtaa suurempaan kiristysmomenttiin. Liiallinen kiristys ei kuitenkaan lisää arvoa ja se lyhentää työkalun käyttöikää.
3) Erilaiset pulttien halkaisijat
Pultin halkaisijan koko vaikuttaa kiristysmomenttiin. Yleensä ottaen pultin halkaisijan suuretessa kiristysmomentti nousee.
4) Kiristysolosuhteet
- Kiristysmomentti vaihtelee samallakin pultilla asteen, pituuden ja vääntömomentin kertoimen mukaisesti (kiinteä valmistajan ilmoittama kerroin).
- Kiristysmomentti vaihtelee jopa samalla materiaalillakin (esim. teräs) pinnan viimeistelyn mukaisesti.
- Kiristysmomentti pienenee huomattavasti, kun pultti ja mutteri alkavat pyöriä yhdessä.
5) Pistorasian välys
- Kiristysmomentti laskee käytettäessä pultin kiristykseen vääränkokoisen pistorasian kuusipuolista rakennetta.
6) Kytkin (säädettävä nopeuden säätökytkin)
Kiristysmomentti pienenee, jos laitetta käytetään, kun kytkintä ei ole vedetty kokonaan esiin.
7) Liitäntäadapterin vaikutus
Kiristysmomentti pienenee käytettäessä kardaaniliitosta tai pistokeadapteria.

V. VARUSTEET

Käytä vain sellaisia terä, joiden koko sopii poran istukalle.
Käytä alkuperäistä Panasonic avaimetonta poraistukkaa (EY9X003E) ja pikavaihtoistukkaa (EY9HX110E), jotta suoristuskyky olisi mahdollisimman hyvä.

VI. TEKNISET TIEDOT

PÄÄLAITE

Malli			EY6535	
			Poravääninmuoto	Iskumuoto (Huomautus: Avaimetonta istukkaa ei saa käyttää iskumuodolla.)
Suurin suositettu kapasiteetti	Poraus	Puu	ø 27 mm (1 - 1/16")	Ei käytössä
		Metalli	ø 13 mm (1/2")	
	Ruuvin-vääntö	Koneruuvi	M5	Ei käytössä
		Puuruuvi	ø 6,8 mm (17/64")	
		Tekninen ruuvi	ø 6 mm (15/64")	
		Kansiruuvi (viivepultti)	ø10 mm (3/8")	
	Pultin kiinnitys		Ei käytettävissä	Standardipultti: M12 Kireä pultti M10
Nopeus ilman kuormaa			0 - 650 / min (kierr. min)	20 - 2200 / min (kierr. min)
Suurin vääntömomentti			22,6 Nm (230 kgf-cm)	127,5 Nm (1300 kgf-cm) suurjännitepultin kiinnityksessä
Kytkimen vääntömomentti			likim. 1,0 Nm (10 kgf-cm) - 5,4 Nm (55 kgf-cm)	—
Iskua minuutissa				0 - 3300 / min (iskua per minuutti)
Moottori			Tasavirtamoottori 15,6 V	
Neliökiinnitin			12,7 mm (1/2") neliökiinnitin, jossa kuulapidätin	
Paino (akku mukaan luettuna)			2,2 kg (4,8 lbs)	
Kokonaispituus			216 mm (8-1/2")	

Avaimeton poraistukka

Malli	EY9X003E
Istukan kapasiteetti	1,6 mm – 13 mm (1/16" - 1/2")

AKKUPAKETTI

Malli	EY9230
Akun säilytys	Ni-MH-akku
Akun jännite	15,6 V DC (1,2V × 13 kennoa)

AKUN LATURI

Malli		EY0110					
Sähköarvot		Katso laturin pohjassa olevaa arvokilpeä.					
Paino		0,78 kg, (1,72 lbs.)					
Latausaika		7,2 V	9,6 V	12 V	15,6 V	18 V	24 V
	1,2Ah	EY9065, EY9066 20 min.	EY9080, EY9086	EY9001, EY9006			
	1,7Ah		EY9180, EY9182 25 min.	EY9101			
	2,0Ah	EY9168 30 min.		EY9106 30 min.	EY9136		EY9117 60 min.
	3,0Ah			EY9200 45 min.	EY9230		EY9210 90 min.
	3,5Ah			EY9201 55 min.	EY9231	EY9251 65 min.	

HUOM!: Taulukko saattaa sisältää malleja, jotka eivät ole myynnissä Suomessa.
Katso tarkemmat tiedot esit-teestä

HUOMAUTUS: Huomautus: Tämä Panasonic monitoimipora & ruuvinväännin on suunniteltu käytettäväksi vain akkutyypin EY9230, EY9136 kanssa. Käyttö muiden akkujen kanssa saattaa vahingoittaa työkalua ja akkua ja saattaa aiheuttaa tulipalovaaran ja mahdollisesti vahingoittaa lähelläolevia.

Matushita Electric Works, Ltd.
Osaka, Japan

No.1 EN. GN. FR. IT. ND. ES. DN. SW. NR. FN
EY971065354 H1701

Printed in Japan